MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE
DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900

RAPPORT GÉNÉRAL ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE

PAR

M. ALFRED PICARD
MEMBRE DE L'INSTITUT, PRÉSIDENT DE SECTION AU CONSEIL D'ÉTAT
COMMISSAIRE GÉNÉRAL

TOME SIXIÈME



PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

M CMIII

EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900

À PARIS

RAPPORT GÉNÉRAL ADMINISTRATIF
ET TECHNIQUE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE
DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900
À PARIS

RAPPORT GÉNÉRAL ADMINISTRATIF
ET TECHNIQUE

PAR

M. ALFRED PICARD

MEMBRE DE L'INSTITUT, PRÉSIDENT DE SECTION AU CONSEIL D'ÉTAT
COMMISSAIRE GÉNÉRAL

TOME SIXIÈME



PARIS
IMPRIMERIE NATIONALE

M CMIII

SEPTIÈME PARTIE

CONGRÈS

DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900

CONCOURS

D'EXERCICES PHYSIQUES ET DE SPORTS — CÉRÉMONIES ET FÊTES

AUDITIONS MUSICALES

MATINÉES LITTÉRAIRES ET DRAMATIQUES

IMPRIMERIE NATIONALE.

SEPTIÈME PARTIE.

CONGRÈS
DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900.
CONCOURS
D'EXERCICES PHYSIQUES ET DE SPORTS. — CÉRÉMONIES ET FÊTES.
AUDITIONS MUSICALES ;
MATINÉES LITTÉRAIRES ET DRAMATIQUES.

CHAPITRE PREMIER.

CONGRÈS.

1. Précédents des expositions antérieures. — Avant 1878, les expositions universelles internationales avaient provoqué quelques essais de congrès. Ces tentatives, très restreintes et peu ou point coordonnées, ne portaient que sur un petit nombre de questions. Elles n'en avaient pas moins produit d'utiles résultats, comme l'attestaient les travaux de la commission de 1867, dite *du mètre*, ainsi que les discussions du congrès des économistes de Vienne sur la législation des brevets d'invention.

En 1878, pour la première fois, les manifestations de la pensée eurent un champ digne d'elles, à côté des splendeurs matérielles de l'exposition. Sur l'initiative de M. J.-B. Krantz, commissaire général, le Ministre de l'agriculture et du commerce (M. Teisserenc de Bort) institua une série de congrès et de conférences, organisés dans des vues d'ensemble et s'étendant sinon à toutes les branches des connaissances humaines, du moins à des ordres d'idées très divers. Le succès fut éclatant.

La faveur toujours croissante dont jouissaient les assises périodiques de la science, la place de plus en plus élevée qu'elles occupaient dans

la vie intellectuelle des nations, enfin la coïncidence de l'exposition de 1889 avec le centenaire de la Révolution française, appelaient, pour cette exposition, des mesures analogues et plus larges encore, s'il était possible. Aussi le Ministre du commerce et de l'industrie prescrivit-il, par arrêté du 2 août 1887, l'ouverture de congrès et conférences relatifs aux belles-lettres, aux beaux-arts, à l'histoire et à l'archéologie, aux sciences mathématiques, aux sciences physiques et chimiques, aux sciences naturelles, aux sciences géographiques, à l'économie politique et à la législation, à l'hygiène, à l'assistance et à la répression, à l'économie sociale, à l'enseignement, au génie civil et aux travaux publics, à l'agriculture, à l'industrie et au commerce. Les congrès étaient internationaux, non seulement par la participation des divers pays, mais aussi par la nature des questions traitées et par le but poursuivi : ce but consistait, soit à établir une action commune entre les différentes nations et à provoquer des mesures internationales, par exemple pour l'uniformisation des poids, mesures et monnaies, pour l'application de règles sanitaires, pour la préparation de statistiques comparables, pour l'exécution de grands travaux scientifiques, soit à recueillir des indications comparatives sur les problèmes pour lesquels les différences de climat, de race et de tempérament ne permettaient pas d'adopter des solutions uniformes, soit enfin à fixer l'état relatif des sciences dans les diverses parties du monde. Quant aux conférences, elles devaient avoir des sujets d'utilité générale, mettre en évidence les progrès accomplis depuis un siècle, servir à la diffusion des grandes idées scientifiques, artistiques ou littéraires. Il y eut 69 congrès, dont beaucoup d'une valeur et d'une utilité incontestables. Malgré la somme d'efforts qui leur furent consacrés, les conférences aboutirent à un insuccès relatif : ni l'attrait des sujets, ni l'autorité des conférenciers, ni la publicité faite par les soins de l'Administration ne parvinrent à grouper de nombreux auditeurs; le public, retenu par le spectacle admirable de l'exposition, ne se résignait pas à le quitter pour prendre le chemin du Trocadéro.

De même que les expositions universelles de Paris, celle de Chicago (1893), celle de Bruxelles (1897) et l'exposition internationale de Bordeaux (1895) eurent leurs congrès, souvent fort intéressants.

2. Institution de congrès à l'Exposition universelle de 1900. — Renonciation aux conférences. — Aucune hésitation n'était possible sur l'opportunité de suivre en 1900, pour les congrès, la tradition si brillamment inaugurée en 1878 et si fermement maintenue depuis. L'ampleur de la grandiose manifestation préparée pour la fin du siècle, le caractère philosophique que le Gouvernement entendait lui donner, l'importance certaine de la coopération des puissances étrangères, tout commandait de réserver une place d'honneur à cette exposition universelle de la pensée, mise en face de l'exposition universelle des produits.

Le décret du 4 août 1894, portant Règlement général, comprit donc explicitement les congrès internationaux parmi les éléments constitutifs de l'Exposition. En 1895, le Ministre des affaires étrangères eut soin de le rappeler dans la circulaire du 16 septembre, par laquelle il chargeait nos agents diplomatiques d'inviter officiellement les États au nom de la République française.

Dès le 24 août 1896, le Commissaire général jugeait utile de nommer le délégué principal qui aurait à s'occuper spécialement de l'organisation des congrès, sous les ordres du directeur général de l'exploitation ; son choix se fixait sur M. Gariel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, membre de l'Académie de médecine, qui avait été rapporteur général des congrès de 1889 et qui, en 1893, avait eu à s'occuper de la participation de la France aux congrès de Chicago.

Cette désignation n'était nullement prématurée. L'expérience de 1889 témoignait, en effet, de l'insuffisance du délai alors affecté à l'élaboration des programmes, au recrutement des adhérents et à la préparation des débats. Il fallait d'autant plus de temps que le Commissariat général désirait voir les congressistes étrangers venir fort nombreux et faire de l'internationalité, non une étiquette, mais une réalité.

Si l'institution des congrès ne soulevait aucun doute, il en était autrement des conférences. Arriverait-on à les multiplier suffisamment, pour qu'elles constituassent un ensemble répondant à des vues générales? Ne se produirait-il pas, à la dernière heure, des vides et des

lacunes détruisant l'harmonie du programme? Comment obtenir d'une manière certaine le concours de savants, absorbés déjà par les travaux des comités et du jury, en même temps que par leurs occupations personnelles? Comment leur donner un auditoire digne d'eux et ne pas les réduire à parler devant des banquettes vides ou garnies seulement de quelques personnes résignées, que leurs liens d'amitié ou leurs relations avec le conférencier obligeraient à ce sacrifice? Les monologues, si nourris, si éloquents soient-ils, sont toujours empreints de froideur: ils manquent de cet élément de vie que peut seule engendrer la discussion et qui est indispensable pour attirer les foules, surtout dans une exposition où abondent les sujets d'études. Ne valait-il pas mieux incorporer aux congrès les exposés susceptibles de servir de thème à des conférences? Ces exposés n'y gagneraient-ils point, en déterminant des contradictions et des échanges d'idées? Après une étude attentive de la question, le Gouvernement, éclairé par l'échec de 1889, se décida à ne pas tenter une nouvelle épreuve.

3. Arrêté ministériel du 11 juin 1898, portant règlement des congrès de 1900. — Deux systèmes étaient en présence pour l'organisation des congrès internationaux de 1900 : dans l'un, l'Administration exerçait une action étroite sur cette organisation, en assumait toute la charge et toute la responsabilité, publiait les comptes rendus détaillés; dans l'autre, elle laissait le champ plus libre à l'initiative privée, sans toutefois abdiquer son droit de direction supérieure et de contrôle, et se bornait à la publication de comptes rendus sommaires, celle des procès-verbaux détaillés restant l'œuvre des congrès eux-mêmes.

Le premier système assurait l'uniformité de fonctionnement. Mais cette uniformité était-elle désirable, en présence de la grande variété des congrès? Ne devait-on pas préférer un cadre plus souple et plus élastique? Une liberté relative ne serait-elle pas plus féconde qu'une réglementation et une dépendance trop rigoureuses? Si l'uniformité pouvait être admise pour les congrès nouveaux, comment l'imposer aux nombreux congrès préexistants? Ceux-ci eussent certainement préféré leur liberté d'action aux avantages que leur offrait le Commissariat

général; leur défection aurait été désastreuse pour l'Exposition. La publication des comptes rendus détaillés comportait d'ailleurs une dépense énorme, devant laquelle l'Administration devait reculer, abstraction faite de toute autre considération.

Quant au second système, il était consacré par l'expérience de 1889 : il avait fait ses preuves, sans donner lieu à aucun mécompte, sans provoquer aucune réclamation de la part des congressistes. L'Administration résolut donc de l'adopter et le prit comme base d'un projet de règlement, peu différent de celui de la précédente exposition.

Ce projet fut soumis à une sous-commission spécialement constituée par la Commission supérieure de l'Exposition pour son examen et adopté le 7 mars 1898, sous réserve de très légères modifications. M. Jules Siegfried, ancien Ministre du commerce, présenta, le 15 mai 1898, le rapport que la sous-commission lui avait donné mandat de rédiger. Voici le préambule de ce remarquable rapport : « L'œuvre des congrès se re- « commande d'elle-même. Rien de plus utile que d'appeler les hommes « les plus éminents à se réunir pour traiter, dans un esprit de liberté et « pour le bien de tous, les grandes questions qui sont à l'ordre du jour. « — Nous n'avons pas à marquer les avantages que présentent ces dis- « cussions élevées, véritable inventaire des connaissances humaines ; par « l'échange des idées, par l'examen des problèmes, la voie est ouverte « à de nouveaux progrès. On peut dire que l'Exposition de 1900 ne « réaliserait pas nos espérances, si elle était privée de ces congrès dont « la précédente exposition a montré le grand intérêt. La science, « dans ses manifestations si diverses, doit être représentée à côté des « merveilles industrielles et artistiques. Elle reste l'âme de toutes les « découvertes comme de tous les progrès ; nous devons lui réserver une « place, et la plus honorable des places. — Il faut que, dans cette grande « enquête qui marquera les premiers jours du vingtième siècle, les « savants de toutes les nations soient appelés à déposer. Aussi l'organi- « sation des congrès appelle notre plus sérieuse attention, et nous « devons nous inspirer, pour leur réussite, de nos méthodes françaises « si jalouses d'ordre et de clarté. »

M. Henry Boucher, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes

et des télégraphes, sanctionna, le 11 juin 1898, le règlement tel qu'il était sorti des délibérations de la Commission supérieure de l'Exposition. (Pièce annexe n° 99.)

L'article premier de ce règlement rappelait le caractère international des congrès.

En 1889, les congrès avaient été répartis entre quinze sections. La classification plus méthodique de l'article 2 du règlement édicté pour l'Exposition de 1900 ramenait le nombre des sections à douze :

Sections:

- I. Éducation et enseignement.
- II. Beaux-arts, arts décoratifs, belles-lettres, art dramatique, histoire, archéologie.
- III. Sciences mathématiques (mathématiques, mécanique, astronomie, géodésie).
- IV. Sciences physiques et chimiques et leurs applications (physique, chimie, météorologie, industries physiques et chimiques).
- V. Sciences naturelles (géologie, minéralogie, botanique, zoologie, anatomie, physiologie, anthropologie).
- VI. Sciences médicales et pharmaceutiques.
- VII. Mécanique appliquée, génie civil et maritime, moyens de transport.
- VIII. Sciences agricoles (agronomie, agriculture, viticulture, industries agricoles, horticulture, sylviculture, chasse, pêche).
- IX. Économie politique, législation, statistique.
- X. Sciences sociales (économie sociale, hygiène, assistance).
- XI. Colonisation et sciences géographiques (géographie, géographie physique, explorations).
- XII. Industrie et commerce en général.

Aux termes de l'article 3, les congrès internationaux de 1900 étaient placés sous le patronage du Gouvernement français. Ce patronage ne pouvait en aucune façon engager l'Administration quant aux opinions émises ou aux résolutions formulées. Les sujets religieux et politiques étaient formellement interdits.

Toute demande d'inscription d'un congrès devait en indiquer le programme général et le but, faire connaître les noms de ses promoteurs et spécifier s'il faisait plus ou moins directement suite à des congrès antérieurs. (Art. 11.)

L'étude des questions relatives aux demandes et à l'organisation des congrès était confiée à douze comités correspondant aux douze sections précédemment définies; le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes nommait, sur la proposition du Commissaire général, les membres de ces comités, dont chacun élisait un président, un vice-président et un secrétaire pris dans son sein. (Art. 6.) Au lieu d'être limité à douze comme en 1889, le nombre des membres constituant les comités restait indéterminé : en fait, il a varié de 22 à 107.

Conformément aux articles 12, 13 et 15, les comités spéciaux devaient, non seulement donner leur avis sur les demandes émanant de l'initiative privée, mais aussi dresser une nomenclature des congrès qu'il leur paraissait utile de provoquer et présenter des propositions pour les commissions d'organisation, dont il sera parlé plus loin.

Une commission supérieure était chargée, conjointement avec le directeur général de l'exploitation, de l'examen des propositions formulées par les comités spéciaux, ainsi que de l'organisation et de la direction des congrès. Elle comprenait : 1° un président et trois[1] vice-présidents nommés par le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, sur la proposition du Commissaire général, en dehors des membres des comités spéciaux; 2° les présidents et vice-présidents de ces comités; 3° le délégué principal à l'organisation des congrès; 4° un rapporteur et un secrétaire désignés par le Commissaire général. (Art. 7.)

La commission supérieure proposait au Commissaire général, après instruction par les comités spéciaux, l'admission ou le rejet des demandes de congrès émanant de l'initiative privée; elle examinait la nomenclature des congrès que les comités jugeaient utile de provoquer; elle donnait son avis sur les propositions de ces comités pour les commissions d'organisation. (Art. 12, 13 et 15.)

Cette commission était, en outre, chargée de rédiger les instructions nécessaires à l'application du règlement (art. 8), de statuer sur

[1] En fait, ce nombre a été porté à quatre.

les incidents imprévus (art. 9), d'assurer et de surveiller la publication des procès-verbaux sommaires (art. 19).

Ses membres avaient leur libre entrée à tous les congrès, mais ne pouvaient prendre part aux délibérations qu'en qualité d'adhérents. (Art. 10.)

Les congrès internationaux s'organisaient et s'administraient eux-mêmes, en se conformant aux dispositions d'ordre général déterminées par le règlement. A cet effet, il était institué, pour chaque congrès, une commission d'organisation qui avait la charge d'en préparer les travaux et qui le représentait auprès de l'Administration. (Art. 14.)

En vertu de l'article 15, le Commissaire général nommait les membres des commissions d'organisation, sur la proposition des comités spéciaux et après avis de la commission supérieure. Dans chacune de ces commissions, une part était réservée aux promoteurs du congrès.

Une exception devait être nécessairement apportée à la règle de l'article 15 pour les congrès ayant une organisation permanente et incorporés dans la série des congrès internationaux de l'Exposition. Ces congrès gardaient leur statut et leur organisme; toutefois la commission d'organisation appelée à les représenter auprès de l'Administration était agréée par le Commissaire général. (Art. 16.)

Nommées ou simplement agréées, les commissions d'organisation devaient soumettre à l'Administration, au plus tard le 1er octobre 1899, le programme général des délibérations des congrès, l'indication des sujets qui donnaient lieu à des rapports préparés par avance, les noms des rapporteurs désignés; elles avaient également à lui faire connaître le nombre présumé des séances, l'époque proposée pour la tenue des congrès et les locaux demandés pour les réunions. (Art. 17.)

Les adhérents à un congrès, les délégués des administrations publiques françaises et les délégués des gouvernements étrangers pouvaient seuls présenter des travaux en séance et prendre part aux discussions et délibérations. Ils recevaient une carte personnelle

délivrée par le directeur général de l'exploitation, sur la proposition des comités spéciaux. (Art. 18.)

Des raisons budgétaires avaient, comme je l'ai déjà dit, déterminé l'Administration à ne point se charger de la publication des comptes rendus détaillés. En revanche, elle publiait, à ses frais, des procès-verbaux sommaires. (Art. 19.) Outre ses avantages au point de vue de l'économie, cette procédure avait le mérite de mettre rapidement à la disposition des intéressés un aperçu sommaire des congrès, en attendant l'impression inévitablement longue des comptes rendus détaillés.

Pour permettre à l'Administration d'accomplir sa tâche, chaque commission d'organisation était tenue de remettre à la commission supérieure : 1° les procès-verbaux sommaires des séances; 2° la liste des membres ayant pris part au congrès; 3° l'indication du nombre d'exemplaires dont elle demandait la délivrance, soit gratuitement, soit à titre onéreux. (Art. 20.) Le nombre des exemplaires attribués gratuitement ne pouvait dépasser de plus de cinquante celui des membres adhérents. (Art. 21.)

Enfin, pour chacun des congrès, la commission d'organisation devait livrer à l'Administration cinquante exemplaires des comptes rendus détaillés et des rapports publiés à l'occasion du congrès. (Art. 22.)

4. Constitution des comités de section et de la commission supérieure des congrès. — Réunions de la commission supérieure. — Les comités de section furent constitués par un arrêté du Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, en date du 12 juin 1898, et par des arrêtés complémentaires des 28 juin 1898, 7 et 24 octobre 1898, 18 avril 1899. Ils comprenaient au total 727 membres, ce qui représentait une moyenne de 61 membres par section : le minimum était de 22 et le maximum, de 107.

Par un arrêté du 30 juin 1898, M. Maruéjouls, qui venait de recevoir le portefeuille du Ministère du commerce, nomma président de la commission supérieure des congrès M. Henry Boucher, son

prédécesseur, et vice-présidents : MM. Moissan, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine; Mézières, député, membre de l'Académie française; Puvis de Chavannes, artiste peintre, président de la Société nationale des beaux-arts; Jules Siegfried, sénateur, ancien Ministre du commerce. M. Puvis de Chavannes, étant décédé, fut remplacé par M. Bonnat, artiste peintre, membre de l'Académie des beaux-arts, en vertu d'un arrêté de M. Paul Delombre du 16 novembre 1898. Les autres membres de la commission supérieure étaient :

MM. Joseph Bertrand, membre de l'Académie française, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences (président de la section III);

le prince Roland Bonaparte, président de la commission centrale de la Société de géographie (vice-président de la section XI);

Bouquet de la Grye, membre de l'Académie des sciences et du Bureau des longitudes (président de la section XI);

le docteur Brouardel, doyen de la faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine (président de la section X);

Gaudry, professeur au muséum d'histoire naturelle, membre de l'Académie des sciences (président de la section V);

Gréard, vice-recteur de l'académie de Paris, membre de l'Académie française et de l'Académie des sciences morales et politiques (président de la section I);

Guillain, inspecteur général des ponts et chaussées, député (président de la section VII);

Haton de la Goupillière, inspecteur général des mines, directeur de l'école nationale supérieure des mines, membre de l'Académie des sciences (vice-président de la section III);

Herbart, président de la chambre de commerce de Dunkerque (vice-président de la section XII);

le docteur Lannelongue, professeur à la faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine (président de la section VI);

Larroumet, directeur honoraire des beaux-arts, secrétaire perpétuel de l'Académie des beaux-arts (vice-président de la section II);

MM. le colonel Laussedat, directeur du Conservatoire national des arts et métiers, membre de l'Académie des sciences (vice-président de la section I);

Levasseur, professeur au Collège de France, membre de l'Académie des sciences morales et politiques (président de la section IX);

Loreau, président de la Société des ingénieurs civils (vice-président de la section VII);

Lyon-Caen, professeur à l'école de droit de Paris, membre de l'Académie des sciences morales et politiques (vice-président de la section IX);

Masson, président de la chambre de commerce de Paris (président de la section XII);

Méline, ancien président du Conseil des ministres (président de la section VIII);

Perrier, professeur au muséum d'histoire naturelle, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine (vice-président de la section V);

Picot, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences morales et politiques (vice-président de la section X);

Planchon, directeur de l'école supérieure de pharmacie de Paris, membre de l'Académie de médecine (vice-président de la section VI);

Sully Prudhomme, membre de l'Académie française (président de la section II);

Tisserand, directeur honoraire de l'agriculture (vice-président de la section VIII);

Troost, professeur à la faculté des sciences de Paris, membre de l'Académie des sciences (président de la section IV);

Violle, professeur au Conservatoire national des arts et métiers, membre de l'Académie des sciences (vice-président de la section IV);

Gariel, délégué principal.

Le Commissaire général avait, par arrêté du 25 juin 1898, désigné : comme rapporteur, M. Louis de Chasseloup-Laubat, ingénieur civil, rapporteur des congrès à l'exposition de Chicago; comme secrétaire de la commission supérieure, M. H. Delaunay, ingénieur des arts et manufactures, adjoint au rapporteur général des congrès de l'exposition universelle de 1889.

A mon grand regret, il m'est impossible de passer en revue, dans

mon rapport général, les opérations des comités de section; je dois même être très bref sur les travaux de la commission supérieure.

Cette commission se réunit pour la première fois le 25 novembre 1898 et tint quatre autres séances, dont la dernière eut lieu le 29 décembre 1899. M. Henry Boucher, président, reçut d'ailleurs mandat pour régler certaines questions de détail, de concert avec l'Administration.

Les propositions des comités de section étaient étudiées avec tant de soin que la tâche de la commission supérieure fut relativement facile. Elle n'eut à éliminer qu'un nombre insignifiant de congrès. dont le programme était insuffisamment défini, auxquels les promoteurs assignaient une durée excessive ou qui touchaient à des sujets religieux. Les listes présentées pour les commissions d'organisation firent, de sa part, l'objet de l'examen le plus attentif : elle conseilla l'adjonction de personnes que recommandaient leur compétence ou leur situation ; elle veilla aussi à ce que la province fût assez largement représentée dans les commissions, de manière à assurer au mouvement intellectuel des départements la part qui lui était légitimement due.

5. Constitution et travaux des commissions d'organisation. — Des arrêtés du Commissaire général, échelonnés entre le 12 janvier 1899 et le 6 mars 1900, constituèrent ou agréèrent les commissions d'organisation. Le nombre total des membres de ces commissions, pour 127 congrès, était de 4,640; le nombre par congrès oscillait d'un minimum de 8 à un maximum de 119 et s'élevait à 37 en moyenne [1].

En analysant l'arrêté ministériel du 11 juin 1898, j'ai indiqué sommairement la mission dévolue aux commissions d'organisation. Quelques détails sur leurs travaux ne seront pas inutiles.

Avant tout, elles avaient à nommer leur bureau, sauf pour les congrès dotés d'une organisation permanente. La séance d'élection

[1] Les commissions d'organisation des congrès nouveaux ne comprenaient qu'exceptionnellement des étrangers.

était présidée par le délégué principal, qui profitait de la circonstance pour bien définir le concours apporté par l'Administration.

Les commissions dressaient ensuite le programme des congrès, la liste des questions mises spécialement à l'ordre du jour. Toute liberté leur était laissée à cet égard, sous réserve de l'interdiction absolue des sujets religieux ou politiques. Elles devaient cependant éviter autant que possible le choix de questions ayant leur place plus naturellement marquée dans d'autres congrès; le délégué principal intervint, le cas échéant, afin d'assurer l'observation de cette règle, et réussit facilement à prévenir les empiétements ou les doubles emplois.

Il appartenait également aux commissions d'étudier la fixation de la date à laquelle se réuniraient les congrès et du lieu où se tiendraient leurs séances.

Dans la détermination de la date, les commissions devaient, non seulement se préoccuper de la disponibilité des locaux nécessaires, mais aussi prendre une époque qui facilitât le groupement de nombreux congressistes français et étrangers. Les congrès commencèrent le 24 mai et se terminèrent le 13 octobre; ils se répartirent fort inégalement sur cette période : on en compta 3 pendant le mois de mai, 24 pendant le mois de juin, 43 pendant le mois de juillet, 45 pendant le mois d'août, 23 pendant le mois de septembre, 6 pendant le mois d'octobre, abstraction faite de l'École des expositions qui fonctionna de juin à septembre.

L'Administration mettait des salles à la disposition des congrès dans un palais spécial de l'Exposition. Divers congrès n'en profitèrent pas, soit que leurs adhérents fussent exceptionnellement nombreux et que leur division en sections exigeât trop de salles distinctes, soit qu'ils préférassent des locaux pourvus de laboratoires ou autres installations utiles à leurs travaux, soit que le palais de l'Exposition fût déjà affecté pour la même date à d'autres congrès : au commencement d'août, il y eut jusqu'à 16 congrès simultanés. C'est ainsi que des congrès se réunirent dans des bâtiments publics, comme la Sorbonne, l'École de médecine, le Conservatoire des arts et métiers, ou dans des locaux particuliers, tels que l'Hôtel des sociétés savantes et l'Hôtel de la

société d'encouragement, ou encore dans des édifices de l'Exposition autres que le palais spécial (pavillon de la Presse, palais du Ministère des colonies). Plusieurs n'utilisèrent le palais des Congrès que pour la séance d'ouverture, la séance de clôture ou ces deux séances.

Une partie importante de la tâche des commissions était la propagande à faire, tant pour recruter des adhérents que pour obtenir des rapports. L'Administration y contribuait efficacement par l'impression des circulaires à ses frais et par leur expédition d'après des listes remises par les commissions. Si quelques commissions se contentèrent d'une circulaire, d'autres en demandèrent deux ou trois. Le tirage ne descendit jamais au-dessous de 1.000: il atteignit 15,000 ou 20,000. et s'éleva exceptionnellement à 60.000.

Afin de faciliter le recrutement des congressistes, presque toutes les commissions d'organisation instituèrent des comités de patronage ou des comités correspondants à l'étranger; elles avaient une liberté complète pour cette institution, qui ne présentait aucun caractère officiel.

Les commissions d'organisation pouvaient, en dehors de toute intervention administrative, imposer aux congressistes le payement d'une cotisation destinée à faire face aux dépenses des congrès, notamment aux frais d'impression des rapports préliminaires et à ceux de publication des comptes rendus détaillés. Elles usèrent en général de cette faculté : la cotisation varia de 3 à 30 francs par adhérent.

Pour chacun des congrès, la commission devait rédiger un règlement intérieur. Elle n'était soumise à d'autre condition que de respecter le règlement du 11 juin 1898. En vue de simplifier le travail des commissions et de parer à l'inexpérience de quelques-unes d'entre elles, le délégué principal avait préparé un type qui pouvait, avec certaines modifications, s'adapter aisément à la nature et au régime particulier des différents congrès. Ce type fut très fréquemment appliqué. On en trouvera le texte aux annexes. (Pièce n° 100.)

Dans leur ensemble, les commissions d'organisation mirent beaucoup de soin à l'exécution de leur mandat. Elles eurent de nombreuses

séances; le Commissariat général leur fournissait des salles et se chargeait des convocations.

En principe, le rôle des commissions d'organisation prenait fin lors de l'ouverture de chaque congrès. Mais, dans la plupart des cas, le bureau de la commission forma le noyau du bureau définitif, qui se compléta par l'adjonction de membres étrangers. Le plus souvent aussi, les pouvoirs des commissions leur furent maintenus pour la liquidation financière et la publication des comptes rendus détaillés.

6. Installation dans le palais de l'Économie sociale et des Congrès. — En 1889, faute de temps et de crédits prévus au budget, l'Administration avait dû se borner à l'aménagement de salles dans le palais du Trocadéro et à l'utilisation du Cercle populaire de l'Esplanade des Invalides. Ces dispositions, déjà insuffisantes, fussent devenues tout à fait inadmissibles en 1900, eu égard au développement que devaient prendre les congrès. D'ailleurs, le palais du Trocadéro n'offrait plus de disponibilités et son éloignement du centre de Paris n'eût permis d'y recourir que comme à un pis aller, alors même qu'il n'aurait pas reçu une autre destination.

Aussi le Commissariat général résolut-il, dès le début, de construire en un emplacement mieux situé et d'affecter aux congrès un édifice spécial. Dans ses prévisions originaires, cet édifice devait être élevé en bordure de la place de l'Alma et du Cours-la-Reine, de telle sorte que les congressistes pussent y accéder de l'extérieur sans pénétrer à l'intérieur de l'Exposition et sans avoir par suite à payer le droit d'entrée, dont l'acquittement leur avait été imposé en 1889.

Bientôt, tout en maintenant l'édifice près de la place de l'Alma où aboutit tout un faisceau de voies importantes de communication, le Commissariat général fut conduit par des études plus précises à le reporter sur la rive de la Seine et à joindre aux congrès le groupe de l'économie sociale qui s'y rattachait par les liens les plus étroits et qui devait y tenir une place importante.

Le palais de l'Économie sociale et des Congrès ne pouvait plus être extériorisé. Obéissant à des vues libérales, l'Administration décida que

IMPRIMERIE NATIONALE.

les cartes de congressistes donneraient l'entrée gratuite par les guichets voisins du palais, pendant la durée du congrès.

Dans la partie de mon rapport consacrée aux travaux, j'ai décrit le palais de l'Économie sociale et des Congrès. Il suffira donc ici de quelques indications sommaires. Ce palais était en contact immédiat avec la Seine; il comprenait un rez-de-chaussée, affecté à l'économie sociale, et un premier étage, réservé aux congrès. Trois entrées y avaient été ménagées : une entrée principale sur la façade d'arrière parallèle au fleuve; deux entrées secondaires sur les façades latérales. L'entrée principale conduisait directement et les entrées secondaires menaient par les galeries de l'économie sociale à un vestibule, d'où partaient deux escaliers en rampe droite aboutissant au premier étage, dans une salle des pas perdus. Cette salle, très utile et d'un très bel effet, était constituée par une galerie de 100 mètres de longueur et 12 mètres de largeur, avec de larges fenêtres qui prenaient vue sur la Seine et permettaient d'embrasser l'admirable perspective du quai des Nations. Elle donnait accès à cinq salles de séances : une salle pouvant contenir 800 personnes; deux salles pouvant contenir chacune 250 personnes; deux salles pouvant contenir chacune 150 personnes. A l'extrémité ouest du palais, du côté de la place de l'Alma, diverses salles de petites dimensions servaient aux commissions et aux secrétariats des congrès; il fallut parfois y adjoindre des installations volantes dans la salle des pas perdus, pour l'inscription des congressistes, la distribution des documents, etc. A l'extrémité opposée se trouvaient le cabinet du délégué principal et différentes pièces pour les bureaux du service des congrès. Des vestiaires et d'autres dépendances complétaient l'aménagement.

Il était nécessaire de prévoir quelques séances du soir et, par suite, de pourvoir à l'éclairage d'une partie des locaux. Des lampes électriques furent en conséquence placées dans le vestibule du rez-de-chaussée, dans les escaliers, dans la salle des pas perdus et dans la grande salle du premier étage.

L'éclairage de la grande salle ne répondait pas seulement aux nécessités des séances du soir; il permettait, le jour, grâce à un dispositif d'obturation des fenêtres, les séances de projections que désiraient

organiser plusieurs congrès. On en usa également pour des séances de cinématographie.

Un rédacteur, sept expéditionnaires et dix gardiens, dont un gardien chef, assurèrent le service matériel des congrès, sous la direction immédiate du délégué principal.

7. Statistique des congrès. — En 1889, le nombre des congrès avait été de 69; en 1900, il s'éleva à 127, comme le montre la liste alphabétique ci-après, dans laquelle les congrès préexistants, dotés d'une organisation permanente, sont marqués d'un astérisque [1].

DÉSIGNATION DES CONGRÈS.	DATES.	PRÉSIDENTS		NOMBRE des ADHÉRENTS.
		DES COMMISSIONS D'ORGANISATION.	DES CONGRÈS.	
Accidents du travail et assurances sociales*	25 au 30 juin	LINDER	LINDER	768
Acétylène	22 au 28 septembre.	GÉNÉRAL SEBERT	GÉNÉRAL SEBERT	164
Actuaires*	25 au 30 juin	GUIEYSSE	GUIEYSSE	480
Aéronautique*	15 au 20 septembre.	J. JANSSEN	J. JANSSEN	184
Agriculture*	1er au 7 juillet	MÉLINE	MÉLINE	782
Alimentation rationnelle du bétail*	21 au 23 juin	MIR	MIR	360
Alliance coopérative internationale*	18 au 22 juillet	Jules SIEGFRIED	Jules SIEGFRIED	146
Alpinisme	12 au 15 août	E. CARON	E. CARON	354
Américanistes*	17 au 22 septembre.	HAMY	HAMY	141
Anthropologie et archéologie préhistoriques*	20 au 25 août	AL. BERTRAND	AL. BERTRAND	265
Antiesclavagiste	6 au 8 août	WALLON	WALLON	250
Apiculture	10 au 12 septembre.	DE HÉRÉDIA	G. BONNIER	295
Appareils à vapeur (Surveillance et sécurité en matière d')	16 au 18 juillet	LINDER	LINDER	318
Aquiculture et pêche*	14 au 19 septembre.	PERRIER	PERRIER	486
Arboriculture et pomologie	13 et 14 septembre.	BALTET	BALTET	241
Architectes*	30 juillet au 4 août.	A. NORMAND	A. NORMAND	750
Architecture et construction navales	19 au 21 juillet	DE BUSSY	DE BUSSY et EYNAUD.	546
Art théâtral	27 au 31 juillet	ADERER	ADERER	467
Assistance en temps de guerre (Œuvres d')	20 au 24 août	MÉZIÈRES	MÉZIÈRES	161
Assistance publique et bienfaisance privée*	30 juillet au 5 août.	CASIMIR-PERIER	CASIMIR-PERIER	1,703
A reporter				8,861

[1] Les chiffres inscrits à la colonne «Nombre des adhérents» résultent d'indications de M. Gariel.

DÉSIGNATION DES CONGRÈS.	DATES.	PRÉSIDENTS DES COMMISSIONS D'ORGANISATION.	PRÉSIDENTS DES CONGRÈS.	NOMBRE des ADHÉRENTS.
Report				8,861
Associations ouvrières de production	11 au 13 juillet	Ladousse	Ladousse	190
Associations d'inventeurs	10 au 13 septembre	Claude Couhin	Claude Couhin	442
Automobilisme	9 au 15 juillet	Michel Lévy	Forestier	510
Aveugles (Pour l'amélioration du sort des)	1er au 5 août	Dussouchet	Dussouchet	614
Basques (Études)	2 au 5 septembre	Vinson	Vinson	250
Bibliographie*	16 au 18 août	Général Sebert	Général Sebert	119
Bibliothécaires	20 au 23 août	Delisle	Delisle	241
Botanique	1er au 10 octobre	Prillieux	de Seynes	233
Boulangerie	16 au 18 juillet	Fromentault	Fromentault	547
Chemins de fer*	20 au 29 septembre	Dubois	Alfred Picard	1,265
Chimie	17 au 21 juillet	Berthelot	A. Gautier	190
Chimie appliquée*	23 au 28 juillet	Moissan	Moissan	1,751
Chronométrie	28 juillet au 4 août	Jonquières	Caspari	126
Colonial	30 juillet au 5 août	Bouquet de la Grye	Bouquet de la Grye	478
Commerce et industrie*	23 au 27 juillet	Masson	Moisant	460
Crédit populaire	8 au 11 juillet	Lourties et Rostand	Lourties et Rostand	412
Dentaire	8 au 14 août	Godon	Godon	1,110
Dermatologie et syphiligraphie*	2 au 9 août	Dr Besnier	Dr Besnier	(1)
Droit comparé	31 juillet au 4 août	Picot	Picot	340
Droit maritime*	1er au 3 octobre	Marais	Lyon-Caen	86
École des expositions (2)	Juin à septembre	Léon Bourgeois	Léon Bourgeois	//
Écoles supérieures de commerce (Associations des anciens élèves des)	19 au 21 juillet	Roy	Roy	297
Écriture (Sciences de l')	24 au 31 mai	Gavarry	Gavarry	241
Éducation physique	30 août au 6 sept.	Léon Bourgeois	Léon Bourgeois	355
Éducation sociale	26 au 30 septembre	Léon Bourgeois	Léon Bourgeois	508
Électricité	18 au 25 août	Mascart	Mascart	917
Électrologie et radiologie médicales	27 juillet au 1er août	Dr Weiss	Tripier	165
Enseignement agricole	14 au 16 juin	Casimir-Perier	Casimir-Perier	567
Enseignement du dessin	29 août au 1er sept.	Colin	Colin	516
Enseignement des langues vivantes	24 au 29 juillet	Bossert	Bossert	712
Enseignement populaire (Sociétés laïques d')	10 au 13 septembre	Malétras	Malétras	275
Enseignement primaire	2 au 5 août	Gréard	Gréard	1,996
Enseignement secondaire	31 juillet au 5 août	Croiset	Croiset	144
Enseignement des sciences sociales	30 juillet au 3 août	Dr Delbet	Dr Delbet	180
Enseignement supérieur	30 juillet au 4 août	Dr Brouardel	Dr Brouardel	599
Enseignement technique, commercial et industriel*	6 au 11 août	Bouquet	Bouquet	1,326
A reporter				27,023

(1) Section du congrès de médecine. — (2) Classée pour ordre parmi les congrès. Voir *infra*.

DÉSIGNATION DES CONGRÈS.	DATES.	PRÉSIDENTS — DES COMMISSIONS D'ORGANISATION.	PRÉSIDENTS — DES CONGRÈS.	NOMBRE des ADHÉRENTS.
	Report			27,023
Épicerie	13 au 15 juin	Vinay	Vinay	292
Escrime	8 au 10 juin	H. de Villeneuve.	H. de Villeneuve.	75
Essai des matériaux (Méthodes d')	9 au 16 juillet	Haton de la Goupillière	Haton de la Goupillière	1,059
Ethnographiques (Sciences)	26 août au 1er sept.	Block	Ch. Lemire	(1)
Femmes (Condition et droits des)	5 au 8 septembre	Mme Pognon	Mme Pognon	555
Fruits de pressoir (Étude des).	11 au 13 octobre	Hérissant	Hérissant	190
Gaz	3 au 5 septembre	Vautier	Vautier	628
Géographie économique et commerciale*	27 au 31 août	Levasseur	Levasseur	553
Géologique*	16 au 27 août	Gaudry	Gaudry	1,004
Habitations à bon marché*	18 au 21 juin	Jules Siegfried	Jules Siegfried	391
Histoire comparée*	23 au 28 juillet	Boissier, de Maulde.	Boissier, de Maulde.	860
Histoire des religions	3 au 8 septembre	Réville	Réville	283
Homéopathie*	18 au 21 juillet	Dr Jousset	Dr Jousset	106
Horticulture	25 et 26 mai	Viger	Viger	296
Hygiène*	10 au 17 août	Dr Brouardel	Dr Brouardel	1,000
Hypnotisme*	12 au 17 août	Dr Voisin	Dr Voisin	259
Marine marchande	4 au 12 août	Charles-Roux	Charles-Roux	356
Mathématiciens*	6 au 11 août	Guyou	H. Poincaré	240
Mécanique appliquée	19 au 25 juillet	Haton de la Goupillière	Haton de la Goupillière	798
Médecine*	2 au 9 août	Dr Lannelongue	Dr Lannelongue	6,019
Médecine professionnelle et déontologie médicale	23 au 28 juillet	Dr Lereboullet	Dr Lereboullet	683
Météréologie	10 au 16 septembre.	Mascart	Mascart	138
Meunerie	9 au 11 août	Moulin	Moulin	1,982
Mines et métallurgie	18 au 23 juin	Haton de la Goupillière	Haton de la Goupillière	835
Musique	14 au 18 juin	Th. Dubois	Vincent d'Indy	168
Mutualité	6 au 10 juin	Lourties	Lourties	845
Navigation*	28 juillet au 3 août.	Holtz et Masson.	Couvreux et Holtz	1,301
Numérotage des fils (Pour l'unification du)	3 et 4 septembre	Widmer	Widmer	356
Numismatique	14 au 16 juin	Cte de Castellane.	Cte de Castellane.	177
Œuvres et institutions féminines*	18 au 23 juin	Mlle Monod	Mlle Monod	755
Ornithologie*	26 au 30 juin	Oustalet	Oustalet	156
Paix*	30 sept. au 5 oct.	Frédéric Passy	Ch. Richet	575
Participation aux bénéfices*	15 au 18 juillet	Delombre	Delombre	148
Patronage des libérés*	8 au 13 juillet	Dr Th. Roussel	Ch. Petit	529
Patronage de la jeunesse ouvrre.	10 au 13 juin	Mézières	Mézières	1,480
	A reporter			52,115

(1) Chiffre incertain.

DÉSIGNATION DES CONGRÈS.	DATES.	PRÉSIDENTS DES COMMISSIONS D'ORGANISATION.	PRÉSIDENTS DES CONGRÈS.	NOMBRE des ADHÉRENTS.
Report				52,115
Pharmacie	2 au 8 août	Planchon	A. Petit	364
Philosophie	1er au 5 août	Boutroux	Boutroux	230
Photographie	23 au 28 juillet	J. Janssen	J. Janssen	492
Physique	6 au 12 août	Cornu	Cornu	836
Presse (Associations de)*	30 juillet au 4 août	Mézières	Mézières	435
Presse de l'enseignement	9 au 11 août	Beurdeley	Beurdeley	137
Presse médicale	26 au 28 juillet	Dr Cornil	Dr Cornil	208
Propriété bâtie	28 mai au 2 juin	Beauregard	Beauregard	1,428
Propriété foncière	11 au 13 juin	Boudenoot	Boudenoot	906
Propriété industrielle*	23 au 28 juillet	Pouillet	Pouillet	652
Propriété littéraire et scientifique*	16 au 21 juillet	Pouillet et Fouret	Pouillet	208
Protection légale des travailleurs	25 au 29 juillet	Cauwès	Cauwès	220
Psychologie*	20 au 25 août	Th. Ribot	Th. Ribot	430
Ramie	28 au 30 juin et 1er au 11 octobre	Max Cornu	Max Cornu	63
Réglementation douanière	30 juillet au 4 août	Prevet	Prevet	312
Repos du dimanche*	9 au 12 octobre	Bérenger	Bérenger	425
Sapeurs-pompiers (Officiers et sous-officiers de)	12 août	Cherrier	Cherrier	1,560
Sauvetage*	16 au 23 juillet	Boucher-Cadart	Boucher-Cadart	483
Sociétés coopératives de consommation	15 au 17 juillet	Gide	Gide	242
Sociétés par actions	8 au 12 juin	Lyon-Caen	Lyon-Caen	279
Sociologie coloniale	6 au 11 août	Le Myre de Vilers	Le Myre de Vilers	389
Sourds-muets	6 au 8 août	Dr Ladreit de la Charrière et Dusuzeau	Dr Ladreit de la Charrière et Dusuzeau	400
Spécialités pharmaceutiques	3 et 4 septembre	Fumouze	Fumouze	432
Stations agronomiques	18 au 20 juin	Casimir-Perier	Casimir-Perier	139
Sténographie*	9 au 14 août	Grosselin	Grosselin	216
Sylviculture	4 au 7 juin	Daubrée	Daubrée	246
Syndicats agricoles	8 au 14 juillet	Mis de Vogüé	Mis de Vogüé	500
Tabac (Contre l'abus du)	20 au 24 août	Decroix	Decroix	102
Traditions populaires*	10 au 12 septembre	Beauquier	Beauquier	145
Tramways*	10 au 13 septembre	L. Janssen	L. Janssen	481
Titres des matières d'or et d'argent (Unification des)	11 au 13 juin	Louis Aucoc	Louis Aucoc	105
Valeurs mobilières	5 au 9 juin	Georges Cochery	Georges Cochery	950
Végétarien*	21 au 23 juin	Dr Grand	Dr Grand	253
Vins, spiritueux et liqueurs (Commerce des)	16 au 19 juillet	Hartmann	Hartmann	579
Viticulture	13 au 17 juin	Tisserand	Tisserand	125
Voyageurs et représentants de commerce	9 au 11 juillet	Vervelle	Vervelle	551
Total				67,638

On peut donc évaluer approximativement à 70.000 le nombre total des adhérents aux congrès, dont 48 p. 100 d'étrangers.

Des divers congrès, celui qui avait réuni le moins de souscripteurs en comptait 63; celui qui avait groupé le plus d'adhérents en comptait 6.000 environ.

Soixante et douze congrès ont tenu toutes ou presque toutes leurs séances au palais de l'Alma: 15 ne s'y sont réunis que pour la séance d'ouverture, la séance de clôture ou ces deux séances; le pavillon de la Presse et le palais du Ministère des colonies en ont reçu chacun un; 37 ont émigré hors de l'enceinte de l'Exposition, soit à raison du nombre de leurs adhérents, soit à raison des installations spéciales dont ils avaient besoin pour leurs travaux; enfin l'École des expositions, qui ne constituait pas un congrès proprement dit et qui n'était rattachée que pour ordre à la série, occupait des bureaux dans le sous-sol du palais de l'Alma, une grande salle au rez-de-chaussée du petit palais des Champs-Elysées et un local dans le palais du Génie civil.

Les commissions d'organisation ayant géré sans intervention du Commissariat général les fonds provenant des cotisations, il m'est impossible de donner des renseignements précis sur cette gestion. Des supputations approchées permettent d'estimer à un million de francs le produit total des cotisations. À ce produit se sont ajoutées les subventions d'origines diverses que plusieurs congrès ont obtenues.

8. Publications faites à l'occasion des congrès. — Pour certains congrès, les seuls documents publiés avant l'ouverture des sessions furent les circulaires et les règlements imprimés par les soins du Commissariat général.

Mais plusieurs commissions d'organisation firent imprimer et distribuer aux adhérents des rapports sur les questions mises à l'ordre du jour. Ces rapports, dus à des personnes qui se recommandaient par leur compétence et leur autorité, étaient en général fort intéressants. Ils servaient de base aux discussions. Ainsi préparés par avance, les débats gagnaient en précision, en brièveté et aussi en utilité. Il y a là une méthode de travail, de beaucoup préférable à celle de la simple lecture des rapports en séance. La charge résultant de

l'impression des rapports est, d'ailleurs, moindre qu'on ne pourrait le croire au premier abord, car la composition peut être réemployée pour les comptes rendus détaillés et la seule dépense supplémentaire consiste dans le tirage.

Quelques commissions ont profité de l'occasion du congrès pour dresser des statistiques, pour recueillir des renseignements sur des sujets déterminés, et ont fait imprimer, dans ce but, des questionnaires répandus ensuite tant à l'étranger qu'en France.

Divers congrès ont été aussi l'origine d'ouvrages d'une haute valeur que les commissions firent paraître et distribuèrent aux congressistes. Tels sont l'ouvrage sur l'hygiène à Paris (congrès d'hygiène), les ouvrages sur le Paris médical et sur les stations hydro-minérales de France (congrès de médecine), les trois volumes de rapports rédigés par des auteurs éminents sur toutes les questions actuelles de la physique et fixant l'état de la science à la fin du XIXe siècle (congrès de physique), etc.

Chaque congrès a donné lieu à un compte rendu détaillé. L'étendue de ces comptes rendus varie avec l'importance du congrès, avec les ressources disponibles, avec les concours obtenus, avec les arrangements entre les commissions et les éditeurs. Dès le milieu de 1902, la publication était à peu près achevée.

Je rappelle également les procès-verbaux sommaires publiés par l'Administration. Les commissions d'organisation en ont reçu gratuitement un nombre d'exemplaires égal à celui des adhérents, augmenté de cinquante; des exemplaires supplémentaires pouvaient leur être délivrés contre payement de la dépense. Cinquante exemplaires étaient, de plus, remis au Commissariat général, et deux cents réservés pour une attribution aux bibliothèques, aux établissements publics intéressés, etc.

9. Résultats généraux des congrès. — Les sessions des congrès de 1900 se sont tenues régulièrement et sans incident.

A propos des délibérations, je dois, comme dans mon rapport concernant l'exposition de 1889, signaler des divergences entre les différents congrès sur la sanction dont les débats étaient susceptibles.

Tantôt aucune résolution ne suivait ces débats; le procès-verbal consignait simplement les opinions émises par les orateurs. Tantôt, au contraire, les discussions se terminaient par un vote. Ces deux modes de procéder ont leurs avantages et leurs inconvénients. Le premier se recommande pour les congrès auxquels participent des délégués officiels et qui touchent à des questions d'ordre administratif : des résolutions formellement exprimées par une réunion d'hommes compétents peuvent, quelque platoniques qu'elles soient, mettre dans l'embarras les représentants des administrations et les gouvernements eux-mêmes. Quant au second mode de procéder, il convient plus particulièrement aux questions d'ordre purement scientifique ou doctrinal; son mérite est de donner des indications précises et de ne pas obliger les lecteurs des comptes rendus à rechercher dans l'étude attentive des débats l'opinion prédominante. Dans chaque espèce, la procédure à suivre dépend de la nature du congrès et de son organisation. Souvent le président, sans appeler ses collègues à voter, résume la discussion, de manière à faire ressortir, au moins implicitement, les avis qui lui ont paru prévaloir : avec de l'habileté, du tact et de l'impartialité, il y arrive assez facilement.

Le succès des congrès, envisagés dans leur ensemble, a été très grand, plus grand encore que l'Administration ne l'avait espéré au début. Ils ont jeté un vif éclat sur l'Exposition, et on ne saurait méconnaître le progrès de 1900 relativement à 1889.

Ce succès s'est affirmé par le nombre des personnes qui se sont intéressées aux congrès, soit en contribuant à leur organisation, soit en aidant à la propagande, soit en présentant des rapports, soit uniquement en donnant leur adhésion. Il est attesté aussi par le caractère et l'opportunité des questions mises à l'ordre du jour. L'importance de la représentation officielle des pays étrangers en témoigne également : tandis qu'en 1889 les délégués des États étaient peu nombreux et appartenaient à un petit nombre de nations, presque tous les gouvernements prenant part à l'Exposition ont, cette fois, désigné des représentants; certains congrès ont ainsi compté 30, 40 et même 50 délégués étrangers.

L'utile rapprochement entre les hommes, entre les peuples parti-

cipant aux congrès internationaux, a été si souvent et si éloquemment vanté que le redire ici serait développer un lieu commun. Jamais ce rapprochement ne fut plus étroit; jamais cordialité plus franche n'unit les savants, les érudits, les travailleurs assemblés dans l'intérêt de la science.

Il y eut là un échange d'idées sans précédent, une enquête précieuse sur toutes les branches de l'activité humaine, un véritable inventaire des connaissances pour une multitude de questions, une énorme accumulation de matériaux et de documents, des accords de la plus haute utilité au sujet de certaines recherches et de certaines études.

D'autres résultats fort précieux furent également atteints. C'est ainsi que 50 congrès décidèrent en principe la périodicité de leurs sessions; la plupart eurent, d'ailleurs, la sagesse d'admettre, pour l'intervalle de leurs réunions, un délai assez long et d'assurer, par suite, à ces réunions un intérêt suffisant. Quarante-six constituèrent des commissions permanentes, généralement internationales, chargées soit de préparer la session suivante, soit, mais plus rarement, d'étudier certaines questions spéciales en vue de discussions ultérieures. A la suite de dix autres congrès, il fut créé des unions internationales, afin de grouper les personnes s'intéressant à un sujet déterminé ou les sociétés poursuivant un but commun. Enfin un congrès, celui de l'unification du numérotage des fils, demanda la réunion d'une conférence diplomatique pour l'adoption, dans les différents États, de règles uniformes et obligatoires, basées sur le système métrique.

L'œuvre de 1900 aura donc été profondément féconde au point de vue des congrès, et ce n'est pas l'un de ses moindres bienfaits.

10. École internationale des expositions. — J'ai déjà mentionné l'École internationale des expositions qui, sans constituer un congrès proprement dit, était néanmoins rattachée pour ordre à la série. L'œuvre généreuse et élevée de cette institution mérite, par son importance et son éclat, quelques indications spéciales.

Fondée sous la haute présidence de M. Léon Bourgeois, l'École internationale des expositions (association internationale pour le déve-

loppement de la science, des arts et de l'éducation) se proposait de donner aux visiteurs de 1900 un enseignement technique et synthétique ayant son illustration dans l'Exposition même, puis de poursuivre la même tâche dans les expositions futures, en France ou à l'étranger.

Elle comprenait un bureau central (président, M. Léon Bourgeois; secrétaire général, M. Liard; secrétaire général adjoint, M. Émile Bourgeois) et huit bureaux nationaux : groupe français (président, M. Gréard; vice-présidents, MM. Louis Herbette, Brouardel, Foncin, Lavisse, Lyon-Caen; secrétaires généraux, MM. Choublier et Delvolvé; trésorier, M. Paul Melon); groupe belge (président, M. Nyssens; secrétaire général, M. Lambotte; secrétaire général adjoint, M. Carton de Wiart); groupe hollandais (président, M. Jitta; secrétaires généraux, MM. Choublier et Delvolvé); groupe suisse (président, M. Lachenal; vice-présidents, MM. Gnehm, Hagenbach, Bischoff, Odier; secrétaire général, M. Yung); groupe anglais (vice-présidents, M. James Bryce et sir Geikie; secrétaire général, M. Geddes; secrétaire général adjoint, M. Marr); groupe américain (vice-présidents, MM. Harris et Woodward; secrétaires généraux, MM. Erskine, Ely, Geddes); groupe russe (président, M. Metchnikoff; vice-présidents, MM. Kovalewsky et Roberty de la Cerda; secrétaire général, M. Gambaroff; secrétaire général adjoint, M. Strannik); groupe allemand (vice-présidents, MM. Lüders et Lexis; secrétaires généraux, MM. Berg et Bessels). Les groupes belge, hollandais et suisse étaient adjoints au groupe français; le groupe américain l'était au groupe anglais.

Pour remplir son but, l'association résolut, d'une part, d'organiser à l'usage de l'élite des visiteurs une suite de conférences générales donnant un tableau d'ensemble du progrès moderne, et, d'autre part, de concourir à l'éducation populaire et à l'éducation professionnelle en instituant un service de renseignements et des visites-conférences pour les délégations ouvrières, ainsi que d'autres visites-conférences pour des délégations d'élèves des écoles primaires supérieures et professionnelles de la ville de Paris.

Dès le 5 juin, le groupe français entra en action. Ses conférences générales atteignirent le nombre de 149 (art, 28; musique et littérature, 15; industrie et agriculture, 34; géographie, commerce et

colonies, 28; économie sociale, 20; hygiène, 9; éducation, 3; visites dans Paris et aux environs, 12). Généralement, elles n'étaient que le court prologue de visites. Il y a lieu d'y joindre les conférences-visites qui, du 20 août au 20 septembre, se tinrent trois fois par jour au palais de l'Algérie et deux fois par jour au palais de la Tunisie. Pendant les derniers mois, les conférences réunissaient, suivant leur nature et leur siège, de 30 à 300 auditeurs.

Les délégués ouvriers recevaient un programme-guide général, un programme-guide spécial à leur profession et un plan de l'Exposition; ils pouvaient consulter les ouvrages techniques et catalogues groupés au secrétariat; en outre, des indications supplémentaires leur étaient fournies, soit par le secrétariat, soit par des spécialistes. Pour la répartition des matières entre les différents programmes-guides spéciaux, l'École avait admis la nomenclature suivante : industries du fer; menuiserie et ouvrages en bois; industries des tissus et vêtements; industries chimiques; ferronnerie et orfèvrerie; arts décoratifs; industries céramiques; verrerie; industries du livre. Chaque semaine, elle procédait à des visites-conférences générales ou plus particulièrement techniques; la majeure partie des ouvriers qui participèrent aux visites de cette dernière catégorie appartenaient aux industries chimiques ou métallurgiques. Aux délégations ouvrières vinrent s'ajouter des délégations d'écoles professionnelles de province et d'employés de commerce.

En octobre, après la rentrée des classes, eurent lieu onze conférences-visites destinées aux élèves des écoles de Paris et suivies chacune par 130 à 140 jeunes gens sous la conduite de leurs maîtres : ces élèves étaient choisis parmi les meilleurs.

Au total, le groupe français n'a pas donné moins de 400 conférences.

De leur côté, les groupes anglo-américain, russe et allemand déployèrent une grande activité.

L'Ecole avait ses bureaux dans le sous-sol du palais des Congrès; elle occupait une vaste salle au rez-de-chaussée du petit palais des Champs-Élysées et un salon de réception dans le palais du Génie civil au Champ de Mars; de nombreuses salles furent mises aussi à sa disposition sur divers points de l'enceinte.

En accomplissant sa mission éducatrice, l'École n'a négligé aucune occasion de répandre l'esprit de fraternité entre les peuples. M. Léon Bourgeois a pu justement proclamer ses services et lui rendre un légitime hommage.

À la clôture de l'exercice 1900, les dépenses étaient de 22,200 francs, somme couverte, jusqu'à concurrence de 19,200 francs environ, par le produit de donations, subventions ou cotisations, et, pour le surplus, par la garantie d'un bienfaiteur.

11. Dépenses des congrès. — Les dépenses supportées par le budget de l'Exposition pour le service des congrès se sont élevées à plus de 150,000 francs, savoir :

Installation	46,895f 35c
Personnel	18,501 00
Impressions	84,780 53 [1]
Dépenses diverses	2,950 90
Total	153,127 78

[1] Chiffre provisoire.

CHAPITRE II.

CONCOURS D'EXERCICES PHYSIQUES ET DE SPORTS.

1. Origine et nouveauté de l'organisation de concours d'exercices physiques et de sports à l'Exposition universelle de 1900. — Comme je l'ai indiqué dans la première partie de ce rapport, la Commission préparatoire et la Commission supérieure de l'Exposition avaient exprimé, l'une le 13 novembre 1893, l'autre le 11 juin 1894, le vœu que des concours eussent lieu dans la région du bois de Vincennes. Elles y voyaient un acte de justice envers les quartiers éloignés du Champ de Mars.

Le Commissaire général, qui partageait absolument les vues de la Commission préparatoire et de la Commission supérieure, conçut alors le projet d'organiser, suivant un plan rationnel et philosophique, tout un ensemble de concours d'exercices physiques et de sports, ayant pour la plupart leur siège aux abords du lac Daumesnil, c'est-à-dire dans un site merveilleux. Son intention était de mettre en lumière les progrès de l'œuvre patriotique entreprise pour l'éducation physique de la jeunesse, de fournir au public un enseignement précieux, d'aviver l'émulation, de rendre un hommage mérité aux citoyens qui se dévouaient depuis 1870, afin de préparer des générations fortes et prêtes à la défense du pays. Il y avait là, d'ailleurs, une puissante attraction de plus offerte aux visiteurs.

Ce projet, favorablement accueilli par l'opinion et adopté en principe par le Ministre du commerce, fut, dès lors, compris dans les projets qui servirent plus tard de base aux négociations avec la ville de Paris et avec les établissements financiers, puis à la loi du 13 juin 1896.

Sa réalisation devait constituer un fait sans précédent dans l'histoire des expositions. Quelques fêtes spéciales et quelques concours avaient été certainement institués à titre accessoire lors des expositions précé-

dentes; mais, pour la première fois, les diverses branches de l'éducation physique allaient être présentées en un groupement complet et harmonieux. Si ambitieux qu'il fût, le programme rentrait bien dans le cadre général de l'Exposition de 1900, synthèse des œuvres du siècle; il arrivait, du reste, à son heure, par suite du merveilleux essor des exercices physiques pendant les dernières années.

Par arrêté du 2 septembre 1894, M. Lourties, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, constitua, sous la présidence de M. le général Baillod, inspecteur général de cavalerie, et la vice-présidence de M. Mérillon, ancien député, président de l'Union nationale des sociétés de tir, une commission chargée d'étudier les bases d'une organisation des concours, avec évaluation sommaire des dépenses et propositions sur les voies et moyens d'exécution.

Cette commission se partagea en sous-commissions correspondant aux divisions suivantes : éducation physique et sports athlétiques; gymnastique; exercices militaires préparatoires; escrime; tir; équitation; vélocipédie; sport nautique; sauvetage; aérostation. Ni l'automobilisme, à peine né, ni les concours scolaires ne figuraient dans cette nomenclature; une large place devait leur être attribuée par les auteurs de l'organisation définitive.

Les sous-commissions apportèrent une série d'études comportant une dépense supérieure à 5 millions de francs. C'était un chiffre excessif. Tout en retenant les propositions techniques, la commission les simplifia et conclut à l'allocation d'un crédit global de 2 millions. (Rapport du 24 mai 1895.)

Telle fut l'origine de l'institution des concours d'exercices physiques et de sports à l'Exposition universelle de 1900.

2. Arrêté ministériel du 7 janvier 1899 portant règlement général des concours d'exercices physiques et de sports. Arrêtés modificatifs ou complémentaires. — Le 7 janvier 1899, intervint un arrêté de M. Paul Delombre, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, portant règlement général des concours d'exercices physiques et de sports. Ce premier arrêté fut ultérieurement modifié ou complété, sur quelques points de détail, par des

arrêtés de M. Millerand, en date du 9 et du 12 février 1900. (Voir pièce annexe n° 101.)

L'article 1er instituait définitivement une série de concours internationaux.

Aux termes de l'article 2, ces concours se divisaient en dix sections : I, jeux athlétiques; II, gymnastique; III, escrime; IV, tir; V, sport hippique; VI, vélocipédie; VII, automobilisme; VIII, sport nautique; IX, sauvetage; X, aérostation.

L'article 3 déterminait les emplacements des concours ou donnait au Commissaire général le pouvoir de les fixer. A l'origine et suivant le désir très fermement exprimé par la ville de Paris, toutes les manifestations sportives avaient été réservées à la région du bois de Vincennes. Mais un examen approfondi démontra, pour plusieurs d'entre elles, soit l'impossibilité technique de les maintenir dans cette région, soit l'exagération inadmissible des dépenses qui eussent été nécessaires pour les y organiser; il fallut donc les reporter ailleurs. L'Administration fut même conduite à comprendre dans ses programmes certains concours, à l'égard desquels la question ne se posait pas et dont le siège devait, par suite de leur nature, se trouver en dehors de l'annexe du bois de Vincennes. Néanmoins, le principe initial reçut la plus large application. Sur 77 concours prévus, l'annexe en conserva 50, c'est-à-dire les deux tiers environ, avec plus des trois quarts du crédit total; elle garda tous ceux qui, par leur caractère populaire, avaient spécialement la faveur du grand public.

En vertu de l'article 4, l'entrée des spectateurs dans l'enceinte permanente, établie aux abords du lac Daumesnil, était payée au moyen de tickets; pour les enceintes provisoires, le payement avait lieu en espèces, à des taux déterminés par arrêté du Ministre du commerce, sur la proposition du Commissaire général.

La surveillance générale des enceintes affectées aux concours internationaux appartenait à l'Administration de l'Exposition. (Art. 5.)

Un délégué général et des délégués adjoints, nommés par le Commissaire général, prêtaient leur concours au directeur général de l'exploitation pour l'organisation et la direction des concours. (Art. 6.)

L'étude des questions relatives à l'organisation des concours était

confiée à dix comités consultatifs spéciaux, correspondant aux dix sections; le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes nommait, sur la proposition du Commissaire général, les membres de ces comités, dont chacun élisait un président, un ou plusieurs vice-présidents et un secrétaire pris dans son sein. (Art. 7.)

Une commission consultative, dite *commission supérieure des exercices physiques et des sports*, était adjointe au directeur général de l'exploitation. Elle comprenait : 1° un président et trois vice-présidents nommés par le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, sur la proposition du Commissaire général, en dehors des membres des comités de section; 2° le président et le premier vice-président de chacun de ces comités; 3° le délégué général à l'organisation des concours; 4° l'inspecteur des finances, détaché au cabinet du Ministre du commerce; 5° des secrétaires nommés par le Commissaire général. (Art. 8.)

Cette commission supérieure préparait les instructions destinées à assurer l'application du règlement général. Elle coordonnait les propositions des comités de section concernant : 1° la nomenclature des divers concours internationaux à établir dans chaque section; 2° l'emplacement à leur affecter, quand il n'était pas fixé d'ores et déjà par le règlement général; 3° leur durée et les dates à leur assigner; 4° les règlements spéciaux à édicter pour la conduite des jeux et exercices. (Art. 9.)

Tout incident non prévu par le règlement général ou par les règlements spéciaux des sections était soumis à son avis. (Art. 10.)

Si la nature ou le nombre des concours à organiser dans une section le justifiait, ces concours étaient divisés en plusieurs groupes de jeux ou exercices de même nature, et l'organisation de chacun des groupes était préparée, soit par le comité d'une association française ou internationale existante, soit par une commission spéciale, l'un et l'autre fonctionnant sous le contrôle du comité de la section. Ces commissions d'organisation devaient être constituées ou agréées par le Commissaire général, sur la proposition du directeur général de l'exploitation. (Art. 11.)

Le jury international de chaque concours se composait de membres

IMPRIMERIE NATIONALE.

français choisis parmi les membres du comité de la section correspondante ou, en cas de besoin, parmi les personnes compétentes dans chaque spécialité, ainsi que de membres étrangers; la désignation des jurés appartenait au Commissaire général, statuant sur la proposition du directeur général de l'exploitation. (Art. 12.)

En conformité de l'article 13, les comités de section et la commission supérieure étaient tenus de soumettre à l'Administration, avant le 1er octobre 1899, le programme détaillé de chacun des concours internationaux.

Le Commissaire général fixait le programme définitif, sur la proposition du directeur général de l'exploitation. Des prix en argent, objets d'art, armes ou objets de sports, devaient être institués pour chacun des concours; le règlement général prévoyait que les objets offerts en prix proviendraient exclusivement d'achats faits par l'Administration aux exposants ou de dons. (Art. 14.)

Des concours ayant un caractère exclusivement national, tels que concours scolaires et concours d'exercices militaires préparatoires, devaient être organisés avec la collaboration de comités, dont les membres seraient nommés par le Ministre du commerce, sur la proposition du Commissaire général. Le règlement général déterminait l'emplacement de ces concours. (Art. 15.)

Pour faire profiter l'hygiène et la science médicale des réunions sportives exceptionnellement nombreuses et variées qui allaient avoir lieu à l'occasion de l'Exposition, l'article 16 instituait une commission internationale d'hygiène et de physiologie, chargée de suivre les exercices des concours internationaux, d'en étudier l'influence sur l'organisme humain et de consigner ses observations dans un rapport adressé au Commissariat général et publié aux frais de l'Exposition. Le Ministre du commerce était appelé à nommer les membres de cette commission, sur la proposition du Commissaire général.

3. Constitution des comités de section, de la commission supérieure et du service des exercices physiques et des sports. — Par un arrêté du 29 avril 1899, M. Paul Delombre, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, nomma : président de la

commission supérieure, M. Gréard, membre de l'Académie française et de l'Académie des sciences morales et politiques, vice-recteur de l'académie de Paris, président de la commission supérieure de l'éducation physique de la jeunesse au Ministère de l'instruction publique; vice-présidents de la même commission, MM. Poirrier, sénateur, Mézières, député, et le général Baillod.

D'autres arrêtés de M. Delombre, en date des 29 avril et 10 juin 1899, et de M. Millerand, en date des 25 et 27 juillet 1899, 30 septembre 1899, 28 novembre 1899, 13 décembre 1899, 29 janvier 1900, 12 février 1900, constituèrent les comités de section des concours internationaux ou nationaux et la commission d'hygiène et de physiologie. Ces comités étaient exclusivement composés de français. Pour les comités des dix sections de concours internationaux, le nombre des membres variait de 44 à 80 et atteignait la moyenne de 62; pour les exercices militaires préparatoires, il était de 19, et, pour les concours scolaires, de 31, non compris douze délégués réprésentant, par groupes de trois, les quatre comités des jeux athlétiques, de la gymnastique, de l'escrime et du tir. Voici les noms des présidents des comités :

Sections

- I. Comité des jeux athlétiques. — M. Escudier, membre du Conseil municipal de Paris, président de l'Union des sociétés françaises de sports athlétiques.
- II. Comité de la gymnastique. — M. Bel, sénateur, ancien président de l'Union des sociétés de gymnastique de France.
- III. Comité de l'escrime. — M. Hébrard de Villeneuve, conseiller d'État, président de la Société d'encouragement de l'escrime.
- IV. Comité du tir. — M. le lieutenant-colonel Guérin, député.
- V. Comité du sport hippique. — M. de la Haye-Jousselin, vice-président de la Société des steeples.
- VI. Comité de la vélocipédie. — M. Quentin-Bauchart, membre du Conseil municipal de Paris.
- VII. Comité de l'automobilisme. — M. Forestier, inspecteur général des ponts et chaussées.
- VIII. Comité du sport nautique. — M. l'amiral Ch. Duperré, président de l'Union des yachts français.
- IX. Comité du sauvetage. — M. Boucher-Cadart, président de la Société française de sauvetage.

Sections
- X. Comité de l'aérostation. — M. Cailletet, membre de l'Institut.
- XI. Comité des exercices militaires préparatoires. — M. le général Gossart, président de la Société polytechnique militaire.
- XII. Comité des concours scolaires. — M. Rabier, directeur de l'enseignement secondaire au Ministère de l'instruction publique.

Commission d'hygiène et de physiologie. — M. le professeur Marey, membre de l'Académie des sciences.

De son côté, le Commissaire général nomma, par arrêté du 1er mai 1899 : délégué général pour les concours, M. Mérillon, président de l'Union des sociétés de tir de France, ancien député; — délégués adjoints, MM. Descubes, ancien député; Gondinet, président du Racing-club de France; Max Vincent, membre du Conseil municipal de Paris; Sansbœuf, architecte, chef d'agence pour les bâtiments et travaux accessoires nécessaires aux concours d'exercices physiques dans le bois de Vincennes; — secrétaire principal, rapporteur à la commission supérieure, M. Montagne, secrétaire de la Ligue de l'éducation physique; — secrétaires de la commission supérieure, MM. Goudeau, secrétaire général des sauveteurs de la Seine, et Montprofit, publiciste.

En vertu d'autres décisions du Commissaire général, M. Ernest Carnot assistait le directeur général de l'exploitation dans ses rapports avec la commission supérieure, les comités consultatifs et le délégué général; MM. Giraud-Jordan et Cabasse, délégués pour les expositions spéciales à la direction générale de l'exploitation, étaient spécialement attachés au service des concours d'exercices physiques et de sports.

4. Travaux des comités de section et de la commission supérieure, agissant de concert avec le service des exercices physiques et des sports. — Les comités consultatifs de section se mirent immédiatement à l'œuvre et tinrent de nombreuses séances. Puis leurs propositions furent soumises à la sanction de la commission supérieure vers la fin de 1899 et au commencement de 1900. Ces travaux préparatoires aboutirent à l'institution de 77 concours(1).

(1) La liste initiale a subi en fait de légères modifications.

Dans l'établissement des programmes, il fallut s'attacher à répartir les concours sur la durée complète ou à peu près complète de l'Exposition. Grâce à la bonne volonté de tous, la distribution put se faire du 14 mai au 28 octobre, sans qu'un dimanche restât inoccupé et sans que le nombre des fêtes dans une seule journée dépassât le maximum de 8, chiffre atteint le dimanche 24 juin.

Parmi les questions qui fixèrent spécialement l'attention des comités, de la commission supérieure et du service, deux présentaient une importance exceptionnelle : celle des emplacements, qui n'avaient pas été entièrement fixés par l'arrêté ministériel du 7 janvier 1899, portant règlement général, et dont quelques-uns devaient, d'ailleurs, être précisés ou modifiés; celle des mesures à prendre pour la bonne organisation matérielle et financière des concours.

J'ai précédemment indiqué dans leur ensemble les dispositions arrêtées pour les emplacements. Les indications de détail trouveront place, plus loin, au tableau statistique des concours.

En ce qui concerne l'organisation matérielle et financière des concours, le système qui prévalut, et dont l'Administration n'eut qu'à se louer, consista à remettre autant que possible aux grandes associations ou aux sociétés déjà prêtes pour cette œuvre l'exécution des concours de leur compétence et à conclure avec elles, dans ce but, des traités limitant les charges financières du Commissariat général. Vingt-deux associations ou sociétés apportèrent ainsi leur collaboration et formèrent vingt-trois comités. Douze comités spéciaux d'organisation, recrutés parmi des personnes offrant toutes les garanties désirables, se chargèrent, également en vertu de conventions régulières, des concours qui n'étaient pas confiés à des associations préexistantes. Il y avait donc, au total, trente-cinq comités d'organisation, dont la liste sera insérée au tableau statistique des concours.

Les conventions avec les comités d'organisation se ramènent à quatre types. Trois comités s'engagèrent à réaliser leurs programmes respectifs moyennant une subvention forfaitaire, en laissant à l'Exposition une partie des recettes perçues sur le public. Six acceptèrent une subvention forfaitaire, en conservant les recettes. Onze reçurent une subvention forfaitaire et la promesse d'une subvention supplé-

mentaire éventuelle dans les limites d'un maximum déterminé, si elles justifiaient d'un déficit, et abandonnèrent les recettes à l'Exposition. Enfin les quinze autres eurent de même une subvention forfaitaire et une promesse de subvention supplémentaire éventuelle, en gardant les recettes. La nature du traité conclu avec chaque comité ressortira d'un tableau dans lequel je récapitulerai plus loin les dépenses des concours.

Toutes les conventions étaient passées entre le Commissaire général et les représentants du comité d'organisation, et soumises à l'approbation du Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes.

Il ne sera pas inutile de reproduire ici le modèle des contrats les plus complets, c'est-à-dire de ceux du quatrième type :

Article premier. — Conformément aux propositions du comité de la section . . . . . des concours internationaux d'exercices physiques et de sports, le Commissaire général de l'Exposition de 1900 confie à . . . . . l'organisation du concours de. . . . . qui se tiendra au cours de l'Exposition de 1900, suivant le programme arrêté par le Commissaire général, après avis de la commission supérieure des concours internationaux d'exercices physiques et de sports, et dont un exemplaire est joint à la présente convention.

L'exécution de ce programme sera soumise au contrôle permanent du service des sports, auquel il sera donné communication, avant l'exécution, de toutes les décisions, dispositions et mesures quelconques relatives à cette exécution.

Art. 2. — L. . . . . s'engage à mettre à la disposition de l'Administration de l'Exposition tous les moyens d'action nécessaires, en personnel et matériel, pour la réalisation du programme de concours ci-annexé.

La composition des comités d'exécution et le personnel employé pour l'organisation des concours devront être présentés à l'agrément de l'Administration de l'Exposition.

Art. 3. — Les installations, constructions et frais généraux de toute nature nécessaires à l'organisation du concours seront à la charge des organisateurs[1].

Art. 4. — L'Administration de l'Exposition accorde, pour l'organisation du con-

[1] Cet article était complété, le cas échéant, par la désignation des locaux ou des installations que fournissait le Commissariat général.

cours de. . . . ., une subvention fixée à forfait à. . . . . francs. Cette subvention sera versée entre les mains de M. . . . . Le payement aura lieu. . . . .[1].

Art. 5. — L. . . . . est autorisé à percevoir les taxes prévues au programme annexé et à effectuer les recettes habituelles aux concours de même nature, après approbation par l'Administration de l'Exposition de la nature et du tarif de chaque recette.

Les sommes provenant de cette perception seront affectées, concurremment avec la subvention à forfait stipulée à l'article 4 et les autres subventions qui pourront être obtenues d'autres administrations ou de particuliers, à compenser les dépenses relatives à l'organisation du concours.

Art. 6. — Au moyen des ressources définies aux articles 4 et 5, l. . . . . pourvoira à la délivrance des prix énumérés au programme ci-annexé et, en général, à toutes les dépenses d'organisation du concours.

Art. 7. — L. . . . . ne pourra prétendre à aucun remboursement ou à aucune allocation supplémentaire, si. . . . . ne justifie pas : 1° que le montant des ressources susindiquées a été employé à l'organisation du concours, objet du présent traité; 2° qu'il est insuffisant pour couvrir les dépenses approuvées par l'Administration.

Cette double justification dûment effectuée, le déficit ainsi constaté sera remboursé à. . . . . par l'Administration de l'Exposition jusqu'à concurrence d'une somme fixée à. . . . . francs.

Cette somme sera payable, s'il y a lieu, un mois après la remise des comptes et jusqu'à concurrence des justifications susindiquées, sans pouvoir jamais dépasser la garantie supplémentaire ci-dessus.

Art. 8. — Ne seront admises dans les justifications de dépenses indiquées à l'article 7 que les dépenses comprises, soit au programme annexé, soit dans un budget de prévision soumis à l'approbation de l'Administration avant toute exécution.

Art. 9. — Le Règlement général de l'Exposition, les règlements spéciaux et les conditions générales ou particulières qui pourront être imposées aux exposants, entrepreneurs ou concessionnaires de l'Exposition, sont applicables à l'organisation du concours qui fait l'objet de la présente convention et à toutes les opérations qui en découlent.

A peine est-il besoin d'ajouter que la fixation du chiffre forfaitaire de subvention et du maximum de garantie supplémentaire était subor-

[1] Indication des échéances suivant les nécessités de chaque organisation.

donnée à la production et à l'examen minutieux d'un budget détaillé des prévisions de dépenses et de recettes. Ce budget demeurait annexé à la convention.

Les arrangements, dont les bases viennent d'être rappelées, contribuèrent efficacement à réduire les dépenses et à prémunir le Commissariat général contre des mécomptes redoutables, en évitant la régie, en profitant de l'expérience des comités d'organisation, en engageant dans une juste mesure la responsabilité financière de ces comités, en circonscrivant d'une manière précise le cadre des concours.

5. Statistique des concours d'exercices physiques et de sports. — Le tableau suivant donne la nomenclature des concours, ainsi que l'indication de leurs dates, de leur siège, des sociétés ou comités spéciaux préposés à leur organisation, et du nom des présidents de ces sociétés ou comités; ils y sont marqués des notations (I) ou (N), suivant qu'ils ont été internationaux ou nationaux.

NOMENCLATURE DES CONCOURS.	DATES DES CONCOURS.	SIÈGE DES CONCOURS.	SOCIÉTÉS EXISTANTES OU COMITÉS SPÉCIAUX PRÉPOSÉS À L'ORGANISATION des concours.	PRÉSIDENTS DES SOCIÉTÉS OU COMITÉS SPÉCIAUX.
		SECTION I. — JEUX ATHLÉTIQUES.		
Courses à pied et concours athlétiques (I).	1er, 5, 14, 15, 16, 19 et 22 juillet; 5 août.	Racing-club. (Bois de Boulogne.)........ Vélodrome de Vincennes............	Union des sociétés françaises de sports athlétiques...............	Escudier. (Directeur: M. Fabens.)
Football-rugby (I)................	14, 21 et 28 octobre.	*Idem.*	*Idem.*	*Idem.*
Football-association (I).............	20, 23 et 30 septembre; 7 octobre.	*Idem.*	*Idem.*	*Idem.*
Cricket (I).......................	4, 5, 11, 12, 19 et 20 août.	*Idem.*	*Idem.*	*Idem.*
Lawn-tennis (I)..................	6 au 11 juillet.	Cercle de Puteaux. (Ile de Puteaux.)	*Idem.*	*Idem.*
Croquet (I).....................	24 juin et dimanches suivants jusqu'au 12 août.	Cercle du bois de Boulogne. (Pelouse de Madrid.)	*Idem.*	*Idem.*
Jeu de boules (I)................	15 et 16 septembre.	Jeu de boules de Saint-Mandé.	*Idem.*	*Idem.*
Longue-paume (I)................	27 mai et 10 juin.	Jardin du Luxembourg.	*Idem.*	*Idem.*

NOMENCLATURE DES CONCOURS.	DATES DES CONCOURS.	SIÈGE DES CONCOURS.	SOCIÉTÉS EXISTANTES ou COMITÉS SPÉCIAUX PRÉPOSÉS À L'ORGANISATION des concours.	PRÉSIDENTS DES SOCIÉTÉS ou COMITÉS SPÉCIAUX.
Jeu de golf (I)	2 au 9 octobre.	Terrain de la société de sport de Compiègne.	Société de sport de Compiègne.	La Perche (Directeur : M. Fournier-Sarlovèze.)
Pelote basque (I)	Les dimanche, mardi et jeudi, du 14 juin au 8 juillet.	Terrain de la société du jeu de pelote à Neuilly.	Club du jeu de pelote à Neuilly.	Béguin.
SECTION II. — GYMNASTIQUE.				
26e fête fédérale des sociétés de gymnastique de France (N).	3 et 4 juin.	Vélodrome de Vincennes.	Comité d'organisation de la 26e fête fédérale de gymnastique.	Cazalet et Sansbœuf.
Concours-fête de l'association des sociétés de gymnastique de la Seine (N).	2 septembre.	*Idem.*	Association des sociétés de gymnastique de la Seine.	Roucoux.
Championnat international de gymnastique (I).	29 et 30 juillet.	*Idem.*	Comité spécial	Lachaud.
SECTION III. — ESCRIME.				
Fleuret (I)	14 au 31 mai.	Salle des Fêtes de l'Exposition.	Société d'encouragement de l'escrime.	Hébrard de Villeneuve.
Épée (I)	1er au 15 juin.	Terrasse du jeu de Paume, au jardin des Tuileries.	Société d'escrime à l'épée.	De la Croix.
Sabre (I)	18 au 27 juin.	Salle des Fêtes de l'Exposition.	Société «le Sabre»	Guyon.
SECTION IV. — TIR.				
Concours international de tir et 7e concours national. { Concours publics internationaux (I). Concours spéciaux internationaux (I). Championnats nationaux (N). Match entre nations (I). Concours militaire français (N). }	19 juillet au 7 août.	Camp de Satory	Union des sociétés de tir de France	Mérillon et Lermusiaux.
Tir au fusil de chasse. { Concours national (N). Concours international (I). }	8, 9 et 10 juillet. 15, 16 et 17 juillet.	Stand de l'île Seguin. (Billancourt.)	Société du fusil de chasse.	Gaston Legrand.
Tir aux pigeons (I)	19, 25, 26 et 27 juin.	Cercle du bois de Boulogne.	Comité du cercle du bois de Boulogne.	Baron Gourgaud.
Tir à l'arc et à l'arbalète (I). { Tir à l'arc au berceau. Tir à l'arc à la perche. Tir à l'arbalète. }	Nombreuses séances du 27 mai au 14 août.	Bois de Vincennes. (Ancien vélodrome.)	Fédération des compagnies d'arc de l'Île-de-France.	Jay.
Tir au canon avec tube à tir réduit (N).	29 juillet; 4, 5, 11, 12, 15, 18 et 19 août.	Polygone de Vincennes.	Société de tir au canon de Paris.	Cel Vallantin. (Directeur : M. Gautreau.)
SECTION V. — SPORT HIPPIQUE.				
Concours hippique (I)	29, 31 mai; 2 juin.	Avenue de Breteuil.	Société hippique française.	Cte de Juigné.
Polo hippique (I)	28 mai au 11 juin.	Terrain de la société du polo de Bagatelle.	Société du polo de Bagatelle.	Cte de Ganay. (Directeur : M. Fournier-Sarlovèze.)

NOMENCLATURE DES CONCOURS.	DATES DES CONCOURS.	SIÈGE DES CONCOURS.	SOCIÉTÉS EXISTANTES ou COMITÉS SPÉCIAUX PRÉPOSÉS À L'ORGANISATION des concours.	PRÉSIDENTS DES SOCIÉTÉS ou COMITÉS SPÉCIAUX.
SECTION VI. — VÉLOCIPÉDIE.				
Courses vélocipédiques (1)	9 au 16 septembre.	Vélodrome de Vincennes.	Union vélocipédique de France.	Pagis. (Directeur : M. Rignelle.)
SECTION VII. — AUTOMOBILISME.				
Concours de voitures de tourisme (1)	14 au 19 mai.	Point de départ et d'arrivée au bois de Vincennes. (Région du lac Daumesnil.)	Automobile-club de France	Van Zuylen et Forestier.
Concours de motocycles (1)	18, 19, 20, 22 et 23 juin.			
Courses de vitesse (1)	23 au 27 juillet.			
Concours de voitures de place et de livraison (1).	6, 7, 8, 10, et 11 août.			
Concours de voiturettes (1)	13, 14, 15, 17, 18 août.			
Concours de poids légers (1)	17, 18, 19, 21, et 22 sept.			
Concours de poids lourds (1)	8, 9, 10, 12, et 13 octobre.			
SECTION VIII. — SPORT NAUTIQUE.				
Régates à l'aviron (1)	19 août. 26 août.	Marne Seine. (Bassin d'Asnières.)	Comité spécial	Sevin. (Directeur.)
Concours de yachting à la voile (1)	20, 22, 24, et 27 mai. 1, 2, 5 et 6 août.	Seine (Meulan) [jusqu'à 10 tonneaux]. Le Havre (au-dessus de 10 tonneaux)	*Idem.*	M[is] de La Jaille et J. d'Estournelles de Constant.
Concours de bateaux à moteur mécanique (1).	23 et 24 juin.	Seine. (Bassin d'Argenteuil.)	Société de l'Hélice-club de France.	Paillard.
Natation (1)	12 et 19 août.	Seine. (Bassin d'Asnières.)	Comité spécial	Verdonck. (Directeur : M. Paulus.)
Pêche à la ligne (1)	5, 6, 7 et 8 août.	Seine. (Ile des Cygnes.)	Syndicat central de présidents des sociétés et syndicats des pêcheurs à la ligne de France.	Ebret.
SECTION IX. — SAUVETAGE.				
Manœuvres de pompes à incendie (1).	13 au 19 août.	Champ de courses de Vincennes.	Fédération des officiers et sous-officiers de sapeurs-pompiers de France et d'Algerie.	Guesnet.
Sauvetage sur l'eau (1)	21, 22 et 23 juillet.	Seine. (Bassin d'Asnières.)	Comité spécial	C[t] Bollot. (Directeur : M. Tijou.)
Premiers secours aux blessés civils ou militaires (1).	8 juillet.	Vélodrome de Vincennes.	*Idem.*	D[r] Ramonat. (Directeur : M. Tijou.)
SECTION X. — AÉROSTATION.				
Concours de durée pour ballons libres montés (1).	17 juin, 26 août, 16 septembre et 9 octobre.	Annexe du bois de Vincennes	Comité spécial	C[t] Paul Renard.
Concours d'altitude pour ballons libres montés (1).	24 juin, 29 juillet, et 23 septembre.			

NOMENCLATURE DES CONCOURS.	DATES DES CONCOURS.	SIÈGE DES CONCOURS.	SOCIÉTÉS EXISTANTES ou COMITÉS SPÉCIAUX PRÉPOSÉS À L'ORGANISATION des concours.	PRÉSIDENTS DES SOCIÉTÉS ou COMITÉS SPÉCIAUX.
Concours de distance minimum à un point déterminé, pour ballons libres montés (I).	15 et 22 juillet, 19 août et 16 septembre.			
Concours de plus longue distance pour ballons libres montés (I).	12 août, 16 et 30 septembre, et 9 octobre.			
Concours de méthodes de gonflement des ballons (I).	30 septembre.			
Concours de photographie en ballon (I).	9 septembre.			
Concours de comptes rendus d'ascensions faites dans un même concours (I).	23 septembre.	Annexe du bois de Vincenne.........	Comité spécial.........	Ct Paul Renard.
Concours de photographie en ballon libre pour les photographies prises dans l'ensemble des concours (I).	17 juin au 9 octobre.			
Concours de comptes rendus d'ascensions faites dans l'ensemble des concours (I).	*Idem.*			
Concours de cerfs-volants (I)........	19 août, 27 et 30 septembre.			
Colombophilie. — Lâchers-spectacles (N)..	24 juin, 29 juillet, et 23 septembre.	*Idem.*	Fédération colombophile de la Seine...........	Derouard.
Colombophilie. — Lâchers-concours (N)...	24 juin, 8 et 29 juillet, 26 août, 9 et 16 septembre.			
SECTION XI. — EXERCICES MILITAIRES PRÉPARATOIRES.				
Exercices militaires préparatoires (N).	24 et 25 juin.	Jardin des Tuileries et annexe du bois de Vincennes.	Union des sociétés d'instruction militaire de France.	Barral et Gal Cossart.
SECTION XII. — CONCOURS SCOLAIRES.				
Jeux athlétiques (N)..............	5 et 6 juin.	Racing-club. (Bois de Boulogne.)	Comité spécial..........	Fringnet.
Lawn-tennis (N)......	*Idem.*	*Idem.*	*Idem.*	*Idem.*
Régates à l'aviron (N)............	10 juin.	Lac Daumesnil. (Bois de Vincennes.)	*Idem.*	Sevin. (Directeur.)
Gymnastique (N)............ ...	7 juin.	Vélodrome de Vincennes.	*Idem.*	Sansbœuf et Strehly.
Fête des écoles communales de Paris (N).	1er juillet.	*Idem.*	*Idem.*	Cel Derué et Strehly.
Fleuret (N). — Écoles militaires.....	26 mai.	Caserne de la rue de Bellechasse........	*Idem.*	Hervegh.
Fleuret (N). — Lycées et collèges....	3 au 5 juin.	Salle des Fêtes de l'Exposition.......		
Tir (N). — Championnat des écoles supérieures.......	5 juin.	Chaque école; stand de Maisons-Laffitte, pour l'épreuve finale.	Union des sociétés de tir de France...........	Mérillon.
Tir (N). — Championnat des lycées et collèges........		*Idem.*		
Tir (N). — Championnat des écoles primaires.........		Chaque école.......		

6. Jugement et résultats techniques des concours d'exercices physiques et de sports. — Conformément à l'article 12 du règlement général des concours d'exercices physiques et de sports, des jurys ont été constitués par le Commissaire général pour les concours internationaux: ils se composaient de français et d'étrangers.

Le Commissaire général a également formé des jurys, mais exclusivement français, pour les concours nationaux.

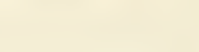
Dans l'ensemble, il y avait 407 jurés français et 130 jurés étrangers.

Les personnalités investies de ce mandat se sont acquittées de leur mission avec une grande hauteur de vues, beaucoup de compétence et une parfaite impartialité.

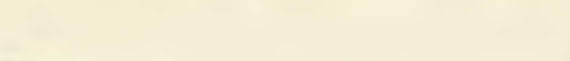
Avant d'indiquer les conclusions générales qui se dégagent de leur jugement et des appréciations du public, il me paraît nécessaire de passer rapidement en revue les différents concours.

1. *Jeux athlétiques.* — Les jeux athlétiques sont les exercices physiques par excellence, car leur but essentiel, leur raison d'être consiste dans l'entraînement et l'exercice du corps. Ils ont donné lieu à un groupe de concours variés des plus intéressants et fourni la source la plus utile des observations physiologiques de la commission d'hygiène.

On a pu juger par les courses à pied et les concours athlétiques, lancements de disques, lancements de poids, sauts divers, etc., à quel point sont susceptibles de se développer la force et la résistance musculaires. En même temps, il a fallu constater la supériorité des champions étrangers. Les organisateurs n'en ont point été surpris : ils savaient de quelle faveur jouissent ces exercices, au delà de nos frontières, principalement aux États-Unis. Mais, en dehors des initiés, notre situation relativement aux autres pays était peu connue, et l'Exposition aura rendu un véritable service en montrant par des épreuves officielles combien certaines nations prodiguent leurs efforts pour l'œuvre de l'éducation physique des jeunes gens. Les américains, qui ont triomphé dans la majeure partie des épreuves, avaient envoyé des équipes remarquablement entraînées; ils attachaient tant de prix à leur participation et à leur succès, qu'ils se sont imposé à cet effet une dépense de plus de cent mille francs.









Phot. A... net

Mouvement d'ensemble. — Premier exercice



Mouvement d'ensemble. — Quatrième exercice

FÊTE FÉDÉRALE DE L'UNION DES SOCIÉTÉS DE GYMNASTIQUE DE FRANCE

Quant aux autres concours de la section (football, cricket, lawn-tennis, croquet, etc.), l'attache de l'Exposition leur a donné de la popularité et de l'éclat, élargissant ainsi leur cercle un peu fermé et en faisant des fêtes aussi brillantes que suivies.

2. *Gymnastique.* — Les concours de gymnastique comprenaient : d'une part, la 26e fête fédérale de l'Union des sociétés de gymnastique de France et la fête de l'Association de la Seine, qui, eu égard à leur nature particulière, avaient dû garder un caractère purement national; d'autre part, un championnat international, ouvert aux gymnastes de tous les pays.

La 26e fête fédérale a été certainement l'une des plus belles manifestations auxquelles ait donné naissance l'organisation des concours d'exercices physiques en 1900. Rattachée à l'Exposition, bénéficiant de son prestige, largement subventionnée, se déroulant dans le cadre merveilleux du nouveau vélodrome de Vincennes, cette fête, qui est toujours, et partout où elle a lieu, une grande et superbe réunion, honorée chaque année de la présence du Président de la République, a brillé cette fois d'un éclat incomparable. 8.000 gymnastes, composant les délégations de 450 sociétés, ont défilé devant la tribune d'honneur au milieu d'une profonde émotion patriotique; cette magnifique cérémonie s'est prolongée pendant plus d'une heure. Les épreuves ont d'ailleurs révélé des progrès croissants, une augmentation sensible de la force moyenne des sociétés.

Maintenue de même que les années précédentes, afin d'assurer un concours annuel aux sociétés organisatrices de la fête fédérale, qui n'ont pas le droit d'y concourir, la fête de l'Association de la Seine a eu lieu trois mois après la précédente et sur le même terrain. Le nombreux public qui suit les travaux de cette association avec une si vive sympathie lui est resté fidèle, et, constatant ses succès, ne lui a pas ménagé ses applaudissements.

Le championnat international de gymnastique avait un caractère tout différent. Il était institué pour donner aux représentants des divers peuples l'occasion de se rencontrer sur le terrain des exercices de gymnastique, comme sur les autres terrains où se livrait la grande

bataille pacifique de 1900. Ce concours a présenté un intérêt technique considérable et permis de reconnaître sans conteste que, grâce à la constitution sérieuse et déjà ancienne de nos sociétés de gymnastique, grâce aussi à leur remarquable enseignement, nous sommes, sous ce rapport, supérieurs aux étrangers. Parmi les 134 concurrents, figuraient 25 allemands, suisses, italiens, etc.; ces champions comptaient au nombre des meilleurs de leurs nationalités respectives, et néanmoins le premier classé des étrangers, un suisse, n'a occupé que le 19e rang sur la liste de classement général. Il y a là un résultat tout à fait encourageant; les sociétés françaises de gymnastique peuvent en être légitimement fières; elles n'oublieront pas que c'est l'Exposition de 1900 qui leur a fourni les moyens de faire dans un concours international solennel la démonstration de leur valeur et de leur utilité.

3. *Escrime.* — L'escrime a eu ses trois concours correspondant aux trois armes en usage, le fleuret, l'épée et le sabre, armes quelque peu jalouses et exclusives, qui ont cependant réussi à se partager, sans l'amoindrir, un indiscutable succès.

Au concours de fleuret prenaient part les «fines lames» de tous les pays où ce noble exercice est en honneur. Le championnat des professeurs réunissait 62 concurrents, parmi lesquels 11 étrangers, et le championnat des amateurs, 60 concurrents, dont 15 étrangers. Notre école a confirmé sa grande supériorité. Dans le championnat des professeurs, les étrangers ont eu quatre lauréats sur seize, le quatrième, le septième, le dixième et le quinzième; dans le championnat des amateurs, la liste des 16 lauréats ne comprenait qu'un étranger, classé huitième. Ce concours a eu lieu, ainsi que celui du sabre, au centre de l'Exposition, dans la salle des Fêtes, dont une partie avait été spécialement aménagée à cet effet.

Le concours d'épée s'est tenu en plein air, comme il convenait, sur la terrasse des Tuileries. Sa durée a été de quinze jours. Extrêmement disputé et très intéressant, il a apporté la preuve d'un réel progrès accompli depuis les derniers concours de même nature et dépassé ses devanciers, soit au point de vue de l'importance, soit au point de vue de la valeur. Tandis qu'en 1899 le nombre des concurrents n'avait

pas excédé 110, le concours de l'Exposition mettait en présence 101 amateurs et 54 professeurs, soit 155 concurrents effectifs pour 248 inscrits. Peu d'étrangers, 15 amateurs et 3 professeurs seulement, ont engagé la lutte; aucun n'a été classé pour la finale : l'escrime à l'épée est, en effet, un art essentiellement français, qui ne fait pas l'objet du même culte chez les autres peuples.

Quant au concours de sabre, il constituait une nouveauté. Le seul précédent était un tournoi international de 1896, dans lequel les italiens avaient montré une supériorité écrasante. Cet échec devait frapper nos amateurs : une société se forma; l'escrime au sabre, arme militaire par excellence, eut de fervents adeptes, et, lors de l'Exposition, l'école française put, dans la catégorie des amateurs, vaincre l'école italienne pratiquée en Italie, en Autriche, en Allemagne et en Hongrie, bien que la suprématie des professeurs étrangers fût encore manifeste. On vit en ligne 88 concurrents, dont 59 étrangers (21 italiens, 18 autrichiens, 4 hollandais, 3 russes, 3 belges, etc.). A l'épreuve finale des amateurs, 5 étrangers furent classés avec les numéros 3, 4, 5, 7 et 8; à celle des professeurs, 6 étrangers le furent avec les numéros 1, 2, 3, 5, 7 et 8.

4. *Tir.* — La section du tir comprenait le tir de guerre à la cible, le tir au fusil de chasse, le tir aux pigeons, le tir à l'arc et à l'arbalète, le tir au canon.

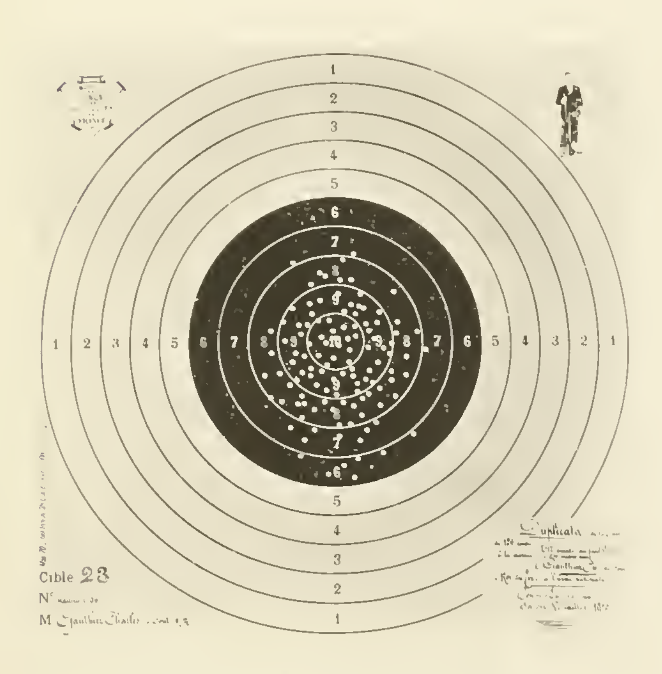
Parmi les manifestations sportives de l'Exposition, le concours de tir aux armes de guerre a tenu la première place. C'était le 7e concours national organisé en France depuis 1884. L'Administration l'avait confié à l'Union des sociétés de tir de France, puissante association consacrée par la reconnaissance d'utilité publique et remplissant, dans l'enseignement du tir, le rôle d'une institution presque officielle. Avec une organisation ainsi assurée, avec l'appui moral et financier de l'Exposition, le concours de 1900 ne pouvait que réussir; mais ses résultats ont dépassé les prévisions les plus optimistes et obtenu un immense retentissement, même à l'étranger. Les prix, au nombre de plus de 12,000, représentaient une somme totale de 206,000 francs; le mouvement de fonds, en recettes et en dépenses,

a excédé 800,000 francs. Plus de 6,000 tireurs se sont rendus à Satory; les plus renommés champions de la Suisse, de l'Italie, de la Belgique, de la Hollande, du Danemark, de la Suède, de la Norvège et d'autres pays ont répondu à l'appel de la France. L'habileté a singulièrement grandi chez tous les peuples : la comparaison du concours de 1900 au concours de 1896 montre que, pour les armes nationales, série fixe, le point correspondant à la 79e place en 1896 donnait seulement la 101e en 1900 et que, pour le revolver, le point classé au 48e rang en 1896 passait au 93e en 1900. Remarquable dans l'ensemble, le progrès s'est particulièrement affirmé dans les régiments de l'armée active, dont chacun avait envoyé une délégation officielle, par ordre du Ministre de la guerre : le régiment classé le 31e en 1896 ne l'eût été que le 50e en 1900, avec le même point; au classement individuel, le soldat placé au 125e rang en 1896 fût descendu au 158e rang en 1900. Il y a là une récompense justement méritée du travail et des efforts accomplis. Pourtant, la France a le devoir impérieux de se perfectionner encore : elle reste loin de la Suisse, qui conserve la première place dans les matchs des nations au fusil et au revolver, et dont la moyenne est très supérieure à la nôtre; nous avons aussi à nous défendre vis-à-vis des italiens qui, à peine formés en 1880, sont parvenus à nous égaler par une organisation officielle, très forte et très complète.

Le tir au fusil de chasse et le tir aux pigeons, exercices très utiles quoique restreints à un public quelque peu spécial, ne sont guère sortis de leur cercle habituel. Néanmoins, grâce au concours financier que l'Exposition ne leur avait pas ménagé, ils ont été très brillants. Pour le tir aux pigeons notamment, dans l'épreuve à laquelle les organisateurs avaient voulu imprimer un caractère plus accessible, en fixant le droit d'inscription à 20 francs, chiffre très bas en l'espèce, 166 concurrents ont participé au concours, ce qui ne s'était encore jamais vu en France ni à l'étranger.

On ne saurait faire un meilleur éloge du concours de tir à l'arc et à l'arbalète, qu'en le présentant comme une véritable révélation. Les exercices silencieux des archers éveillaient rarement l'attention du public; cependant, la section du tir, renseignée sur l'importance de





Carton du roi du tir à l'arme nationale

CONCOURS DE TIR A LA CIBLE

ces exercices, n'hésita pas à proposer de les inscrire au programme et de les doter largement. Installé sur l'ancien vélodrome de Vincennes, le concours a duré trois mois, avec un succès ininterrompu. 5,254 tireurs y ont pris part, et le nombre des flèches lancées a atteint 270,000; les fêtes précédentes de Fontainebleau, en 1898, et de Crépy-en-Valois, en 1899, n'avaient groupé respectivement que 598 et 1,602 concurrents. L'arc et l'arbalète devront à l'Exposition de 1900 une notoriété de bon aloi et une faveur très méritée : en effet, l'organisation sévère et militaire des compagnies d'archers, ainsi que la nature de leurs exercices, nécessitant beaucoup de force, d'activité et de précision, développent efficacement l'adresse physique et la discipline morale.

Le tir au canon, tir très coûteux et pour lequel, malgré son incontestable utilité, n'avaient été consentis antérieurement que des sacrifices restreints, a pris, en 1900, un essor inusité. De nombreux artilleurs, appartenant à la réserve ou à la territoriale, se sont rendus au polygone de Vincennes. Au concours précédent, en 1892, il n'y avait eu que 200 tireurs; l'Exposition en a réuni 542, et plus de 200 inscrits ont dû être avisés que la durée restreinte du concours ne permettait pas de les admettre aux épreuves. Ni le généreux appui de l'Administration de l'Exposition et du Ministère de l'intérieur, ni le dévouement des organisateurs ne pouvaient être mieux récompensés. Le tir au canon aura certainement trouvé dans la réussite du concours de 1900 un sérieux encouragement, propre à le fortifier et à le propager.

5. *Sport hippique.* — Les études primitives concernant le sport hippique prévoyaient un concours hippique, un concours de polo, un carrousel et une fantasia. Mais les difficultés que rencontrait au point de vue militaire l'organisation de ces deux derniers concours en ont amené la suppression. Du reste, il a suffi des deux premiers pour assurer à l'art hippique le rôle élevé qui lui revenait dans les manifestations sportives de l'Exposition.

Trois journées avaient été réservées au concours hippique international. Elles étaient consacrées, la première aux épreuves d'ob-

stacles, la seconde aux chevaux de selle avec le championnat de saut en largeur, la troisième aux attelages de mail-coaches avec le championnat de saut en hauteur. Ces journées ont été superbes; il en est résulté la preuve que nous avions fort à faire pour lutter contre l'étranger. Les sauts se sont accomplis dans des conditions absolument remarquables. Dix-sept cavaliers, dont 7 étrangers, ont participé à l'épreuve du saut en largeur : le jury a décerné le premier prix à un officier belge franchissant 6 m. 10, le second à un italien, le troisième et le quatrième à des français. L'épreuve du saut en hauteur réunissait dix-huit concurrents, dont 11 étrangers : le premier prix a été attribué *ex æquo* à un américain et à un italien franchissant tous deux 1 m. 85; le troisième et le quatrième sont allés à deux italiens. Quant au concours de mail-coaches, il a constitué un admirable spectacle, sans précédent dans le sport hippique et qui ne se reverra sans doute jamais : 31 mail-coaches, dont 14 étrangers, merveilleusement attelés et d'une incomparable élégance, ont défilé devant le jury; le premier prix a été gagné par un attelage belge, le second et le troisième l'ont été par des attelages français.

Le polo, cet exercice si brillant, qui exige une extraordinaire énergie et un réel mépris du danger, est resté, comme il fallait s'y attendre, l'apanage des étrangers beaucoup plus familiarisés que nous avec ce genre de sport. Grâce à l'importance des prix donnés par l'Exposition, les meilleurs teams d'Angleterre sont venus à Bagatelle; nettement supérieurs, ils ont triomphé, non sans avoir à vaincre une très belle résistance. Malheureusement les recettes du concours ne se sont pas élevées au chiffre qu'espéraient les organisateurs; le grand public des réunions populaires est demeuré à l'écart d'un spectacle plein de charme, mais trop aristocratique à ses yeux.

6. *Vélocipédie.* — Les courses vélocipédiques devaient apporter à l'Exposition un élément de puissante attraction. Depuis quelques années, en effet, la vélocipédie avait pris un essor considérable. Une clientèle de plus en plus nombreuse se pressait à ses fêtes. Aussi l'Administration n'hésita-t-elle pas à lui accorder de grosses ressources.

Tout d'abord, il était indispensable de se préoccuper du terrain de



Phot. Jean Delton

Présentation des chevaux de selle



Passage devant le jury d'un attelage à quatre

CONCOURS DE SPORT HIPPIQUE



Départ d'une série éliminatoire



Défilé général des coureurs



Phot. Mérillon

Demi-finale au virage



Lutte à l'arrivée devant la tribune d'honneur

COURSES VÉLOCIPÉDIQUES. — GRAND PRIX

courses. L'ancien vélodrome du bois de Vincennes ne répondait plus aux besoins de l'époque. Comme je l'ai précédemment expliqué, un accord intervint entre la ville et le Département du commerce, pour créer à frais communs dans la même région une piste nouvelle, dont la dépense s'élevait à 300,000 francs et qui, après l'Exposition, devenait propriété municipale. Cette piste merveilleuse, d'un parcours de 500 mètres, construite en vue des vitesses extrêmes, était entourée de gradins, d'une tribune fixe et de tribunes volantes où pouvaient prendre place plus de 40,000 spectateurs. De l'avis unanime, elle offrait le plus beau champ de courses du monde. Pendant toute la durée de l'Exposition, elle servit non seulement au concours vélocipédique, mais aussi à beaucoup d'autres concours, qui y trouvèrent un cadre superbe, aux réunions de gymnastique et notamment à la grande fête fédérale ainsi qu'à la fête des écoles communales de Paris, au concours de sauvetage sur terre, à ceux de football et de cricket.

Les courses attirèrent un énorme public et eurent un succès sans précédent. Tous les coureurs célèbres de France et de l'étranger s'étaient donné rendez-vous aux belles épreuves de l'Exposition. Les grands prix furent enlevés, dans la catégorie des amateurs, par un français et, dans la catégorie des professionnels, par un belge, après une lutte magnifique. Un anglais gagna la course de 100 kilomètres; un français, celle de 100 milles; un hollandais, celle de 24 heures. Dans la course des nations, qui groupait les principaux champions de chaque pays, le classement définitif attribua le premier rang à l'Amérique, le second à la France, le troisième à l'Italie et le quatrième à l'Angleterre.

Quelques chiffres mettent bien en lumière la somme d'énergie et de force déployée par les concurrents : les 100 kilomètres furent couverts par le premier classé en 1 heure 46 minutes, alors que le cinquième les parcourait en 1 heure 49 minutes; les 100 milles (161 kilomètres) furent couverts par le premier en 2 heures 57 minutes, tandis que le sixième mettait 3 heures 19 minutes; dans la course de 24 heures, le premier atteignit 956 kilomètres, alors que le sixième allait encore à 829 kilomètres.

7. *Automobilisme.* — En 1894, lors des premières études préparatoires relatives aux concours d'exercices physiques et de sports à l'Exposition de 1900, il n'avait pas même été question de l'automobilisme. Mais, depuis, la situation s'était profondément modifiée; ce sport et la grande industrie qui s'y rattache avaient pris un développement extraordinaire. L'automobilisme devait être compris dans les programmes définitifs, y tenir une large place et recevoir une dotation en rapport avec sa vogue actuelle.

Des concours variés (concours de voitures de tourisme, concours de motocycles, courses de vitesse, concours de voitures de place et de livraison, concours de voiturettes, concours de poids légers, concours de poids lourds) se sont échelonnés de mois en mois et heureusement accomplis, malgré la réglementation sévère à laquelle la circulation des véhicules automobiles était soumise dans l'intérêt de la sécurité publique et les difficultés dues à cette réglementation. Le succès a été très vif.

Pour chaque concours ou course, le point de départ et d'arrivée était l'annexe du bois de Vincennes.

Le nombre des engagements a atteint 180 et les vainqueurs ont eu à se partager 50,000 francs de prix.

A lui seul, le concours de vitesse disposait de 47,000 francs. Les résultats de cette grande épreuve furent tout à fait remarquables. Elle comportait le parcours de Paris à Toulouse, aller et retour. Sur 78 véhicules engagés, 55 partirent et 18, dont 8 voitures, 3 voiturettes et 7 motocycles firent en moins de 21 heures les 1,349 kilomètres de ce double trajet.

Bien qu'internationaux d'après le règlement, les concours d'automobilisme ne l'ont pas été en fait. Suivant les organisateurs, l'abstention des étrangers serait imputable aux dispositions rigoureuses de police décidées à la dernière heure. Il paraît plus juste de l'attribuer à la supériorité partout reconnue de la fabrication française dans la belle industrie de l'automobile.

8. *Sport nautique.* — Le sport nautique comprenait, d'une part, des régates à l'aviron, des régates à la voile et un concours de bateaux



CONCOURS D'AVIRON
(Bassin d'Asnières)



Phot. Mérillon

CONCOURS DE YACHTING A LA VOILE (Meulan). — COURSE D'HONNEUR
Départ

à moteur mécanique, correspondant aux trois branches caractéristiques de ce sport, et, d'autre part, un concours de natation, ainsi qu'un concours de pêche à la ligne.

Les régates à l'aviron ont eu lieu en Seine, dans le bassin d'Asnières, pour les épreuves principales, et en Marne, avec la faveur marquée du public, pour une épreuve spéciale de rameurs dits *de promenade* ou *indépendants*. Dans les grandes épreuves d'Asnières, le comité avait reçu l'engagement de 101 embarcations montées par 346 rameurs, au nombre desquels les meilleurs représentants des sociétés nautiques de Belgique, de Suisse, d'Angleterre, d'Amérique, des Pays-Bas et d'Allemagne. Les étrangers, plus persistants et plus entraînés que nous, ont témoigné d'une réelle supériorité. C'est ainsi que la course de 8 rameurs juniors a été gagnée par les belges et la course de 8 rameurs seniors, par les américains. Pas une seule équipe française n'a même été classée dans cette dernière course : après les américains venaient les belges, les hollandais et les allemands. Un tel mécompte appelle de sérieuses réflexions : nulle part plus que dans les courses d'aviron, n'apparaissent l'importance et la nécessité d'une stricte obéissance, d'une sévère discipline et d'une complète union; nos adversaires se distinguaient précisément par ces qualités et les groupements français auront à cœur de les développer parmi leurs membres.

Pour le concours de yachting à la voile, les emplacements appropriés avaient dû être cherchés loin de l'Exposition. Les courses des séries de 10 tonneaux au maximum se sont faites à Meulan et celles de la série au-dessus de 10 tonneaux, au Havre. Ce concours a été préparé par ses organisateurs avec un soin jaloux et avec le constant souci d'en accroître l'intérêt; aussi a-t-il admirablement réussi. Le comité, qui disposait d'un crédit de 40,000 francs, est parvenu à distribuer 59,000 francs de prix. A Meulan, 74 bateaux se sont inscrits pour les différentes épreuves, et le concours d'honneur, qui réunissait tous les concurrents, a vu entrer en ligne pour le départ 63 bateaux, parmi lesquels, non seulement des bateaux venus de ports français éloignés (Nantes, Arcachon, Cannes), mais aussi des bateaux anglais, hollandais, allemands et américains; jamais pareil spectacle n'avait

été réalisé; la coupe internationale de l'Exposition a été enlevée par un bateau anglais de 1 tonneau, déjà premier dans la course d'honneur où le second était un bateau allemand. Au Havre, le vainqueur a été également un bateau anglais. Beaucoup de bateaux français ont reçu des primes. Cependant le comité d'organisation, rendant compte des épreuves, a déclaré que, si nous ne le cédons aux étrangers ni dans la construction des bateaux ni dans l'art de les conduire, il y a chez eux, notamment chez les anglais et les américains, une tenue, une discipline et une habileté de personnel qui leur assurent une indéniable supériorité.

Le concours de bateaux à moteur mécanique constituait une nouveauté; son organisation, sans précédent et sans règlement consacré par l'expérience, était difficile et délicate. Néanmoins, les résultats ont été remarquables pour un début. Alors qu'en 1899 l'Hélice-club avait péniblement institué une petite course de vingt bateaux, simples canots de 3 à 4 chevaux de force, des efforts vigoureux de construction ont permis de grouper, en 1900, 49 bateaux dont la puissance allait jusqu'à 24 chevaux. D'une année à l'autre, la vitesse s'est sensiblement accrue : l'augmentation peut être évaluée à un cinquième pour les anciens bateaux et à un quart pour les nouveaux. Le pétrole a souvent lutté avec avantage contre la vapeur; quelques applications de l'électricité ont fait leur apparition, sans s'affirmer encore sérieusement. Dans ce concours, l'élément étranger manquait presque complètement, ce qui s'explique à la fois par la brièveté du délai de préparation et par la difficulté du transport.

Réclamé par les jeux athlétiques, la gymnastique et le sauvetage, le concours de natation a été finalement rattaché à la section du sport nautique, qui s'est ainsi enrichie d'une attraction fort goûtée du public. Il a mis en présence, dans le bassin d'Asnières, des hommes vigoureux et énergiques accomplissant de véritables prodiges, entre autres des champions étrangers de premier ordre. Le nombre des concurrents engagés était de 282, parmi lesquels 95 étrangers (allemands, anglais, australiens, autrichiens, belges, danois, américains, hongrois, italiens, hollandais, etc.); il n'y avait pas moins de 33 anglais; 183 nageurs ont effectivement pris part aux exercices. On doit recon-



[illegible] A LA [illegible] — [illegible] D'HON[illegible]

Virag[illegible] à la [illegible]



[illegible] — [illegible]

A[illegible] yachts



[illegible] LEAUX [illegible]

[illegible] d'Arg[illegible]



naître la supériorité écrasante des étrangers : le classement des prix leur a donné 17 nominations, dont toutes les premières, contre 5 attribuées à des français. Les grandes courses de 4 kilomètres, amateurs et professionnels, ont été gagnées par 2 anglais, l'amateur couvrant la distance en 58 minutes et le professionnel en 1 heure; dans ces deux épreuves d'entraînement, la France n'occupait que la troisième place. Cette défaite ne montre-t-elle pas que nous négligeons outre mesure la natation, dont l'utilité pratique est pourtant si grande? Puisse la France, qui entend rester une puissance maritime de premier ordre, en tirer un utile enseignement!

Sans participer directement au concours, la Suède avait envoyé, pour figurer à la fête, une admirable équipe de plongeurs qui se sont livrés à d'émotionnants plongeons d'une hauteur de dix mètres et à des exercices sous l'eau du plus haut intérêt au point de vue du sauvetage.

La pêche à la ligne avait d'abord été écartée des concours sportifs. Mais elle intéressait tant de braves gens et de si bons arguments plaidaient en faveur de son admission parmi les exercices utiles et agréables, qu'elle devait obtenir gain de cause. Personne n'eut à le regretter. Le concours de pêche, tenu presque dans l'Exposition, le long de l'île des Cygnes, offrit un vif attrait. 600 concurrents environ y prirent part. Dans le concours d'honneur, ouvert à 57 vainqueurs, 881 poissons de toutes espèces furent capturés en deux heures et demie, résultat aussi brillant pour les pêcheurs qu'honorable pour la Seine, si cruellement calomniée.

9. *Sauvetage.* — Trois manifestations relevaient de la section du sauvetage : la grande fête annuelle des manœuvres de pompes à incendie incorporée dans les concours de l'Exposition; le concours du sauvetage sur l'eau; celui des premiers secours aux blessés civils et militaires, ou du sauvetage sur terre.

Le concours des manœuvres de pompes à incendie, empruntant au patronage de l'Exposition un éclat exceptionnel, a réuni sur l'hippodrome de Vincennes les délégations de 245 corps français de sapeurs-pompiers et 9 corps étrangers. Y étaient représentés le Portugal, l'Angleterre, la Hongrie, les États-Unis et l'Italie. Au défilé qui a eu lieu

devant M. le Président de la République pour la clôture de la fête, 7,000 pompiers environ ont recueilli les acclamations d'innombrables spectateurs, attirés par la beauté du spectacle et par la popularité d'hommes dont le courage et le dévouement sont légendaires.

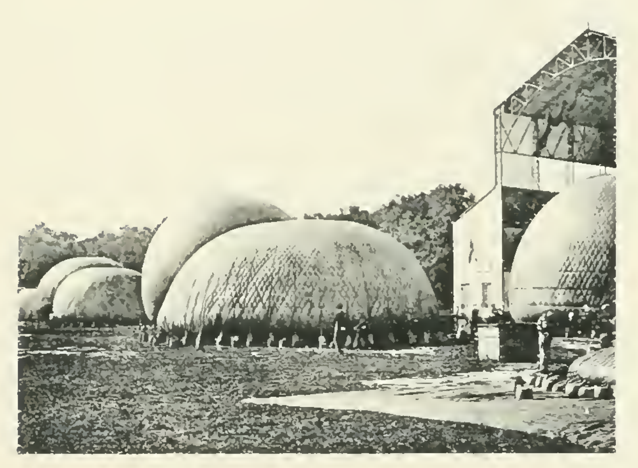
Organisé dans le bassin de Courbevoie, le concours de sauvetage sur l'eau se composait d'épreuves de sociétés et d'épreuves individuelles. Vingt-trois sociétés des différentes régions de la France et 2 sociétés anglaises ont pris part au concours d'ensemble et montré des embarcations insubmersibles très curieuses. Dans le concours d'engins, le jury a eu à examiner 120 engins divers, les uns de fond, les autres flotteurs, sans autre nouveauté remarquable qu'une gaffe lumineuse pour le fond et une ceinture-accordéon ingénieuse pour la flottaison. La natation spécialement appropriée au sauvetage comptait 1,052 adhérents; la préparation des concurrents était excellente et le classement a été fort difficile : c'est un anglais qui est resté vainqueur.

Le concours de sauvetage sur terre groupait à l'annexe du bois de Vincennes, dans le beau cadre de la nouvelle piste vélocipédique, les principales sociétés françaises, notamment la Société française de sauvetage, l'Union des femmes de France et l'Association des dames françaises. Cette réunion était sans précédent : on peut évaluer à 3,000 le nombre des concurrents. Les résultats des épreuves ont attesté l'essor des diverses sociétés, dont l'expérience a grandi et qui sont appelées à rendre de précieux services dans les sinistres de la vie civile comme à la guerre. L'Exposition, en faisant mieux connaître ces associations, aura certainement exercé une influence salutaire sur leur développement.

10. *Aérostation.* — Les concours de ballons comportaient un ensemble de manifestations qui ont produit à juste titre la plus vive impression et qui contribueront largement au progrès de la science aéronautique. Ils étaient organisés dans l'annexe du bois de Vincennes et avaient pour siège un grand parc réservé, avec vaste hangar et installations appropriées, établis par le Commissariat général. Quatorze concours, embrassant tous les genres d'exercices aéronautiques, se sont succédé pendant l'Exposition; les concurrents ont été assez nom-



Parc et bâtiment d'aérostation

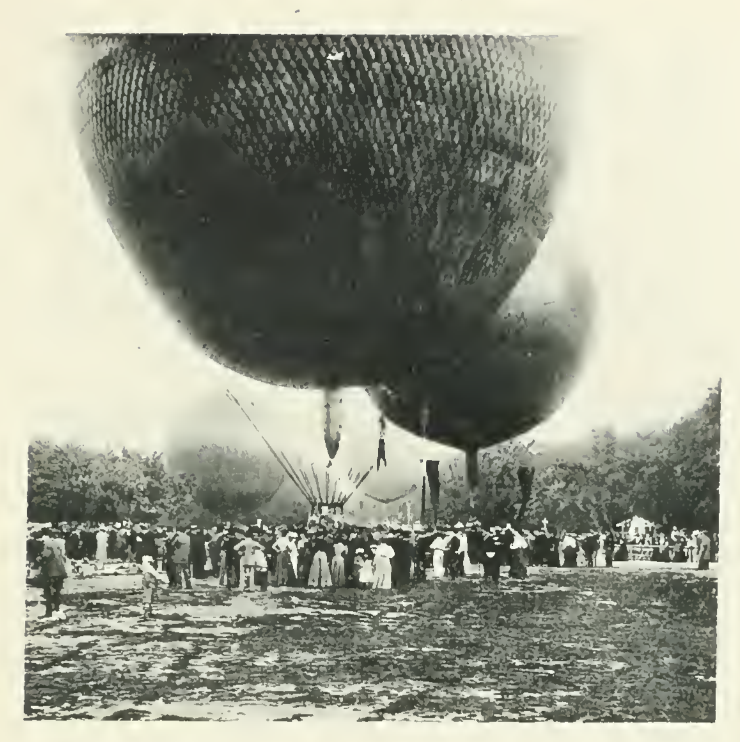


Gonflement des ballons



Derniers préparatifs de départ

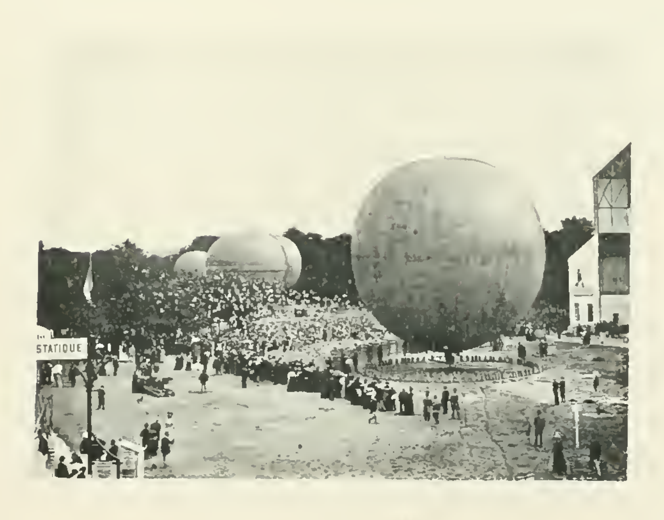
CONCOURS DE BALLONS



Phot. Constant Robert

CONCOURS DE BALLONS

Départ



LACHER DE PIGEONS-VOYAGEURS

breux pour fournir à l'une des épreuves le spectacle, jusqu'alors inconnu, de 22 ballons s'élevant ensemble dans les airs; le public a pu admirer des prodiges d'énergie et d'habileté. Dans les épreuves de plus longue distance ou de durée, deux concurrents ont traversé l'Europe et sont allés atterrir sur le sol russe, après avoir parcouru le premier 1,925 kilomètres en 35 heures 45 minutes et le second 1,345 kilomètres en 27 heures. Dans les épreuves d'altitude, trois concurrents émérites, bravant le péril extrême de ces ascensions et n'arrivant à respirer qu'au moyen de provisions d'oxygène, se sont élevés le premier à 8,417 mètres, le second à 6,867 mètres, le troisième à 6,820 mètres. Enfin dans les épreuves d'atterrissement au plus près d'un point déterminé à l'avance, six concurrents sont descendus dans une zone de 400 à 1,200 mètres de ce point. Le grand prix de l'aéronautique est échu à un amateur, par un avantage de quelques points seulement. Ces magnifiques concours ont montré que le nombre et la valeur des aéronautes s'étaient considérablement accrus; ils ont aussi affirmé les conquêtes de la science, grâce à notre grande école militaire d'aérostation, dont l'action a été prépondérante, aux membres de l'importante société d'amateurs «l'Aéro-club» et à des ingénieurs distingués : tous avaient, d'ailleurs, associé leurs efforts pour l'organisation des épreuves, qu'il eût été difficile d'imaginer plus complètes et plus brillantes. L'aérostation a vu se fixer sur elle, en 1900, l'attention sympathique et intéressée de nombreux spectateurs; elle profitera indubitablement de l'Exposition, au point de vue de l'appui qu'auraient à lui apporter les pouvoirs publics.

Quant aux lâchers de pigeons-voyageurs, leur ampleur a été exceptionnelle, et la vogue, dont ils sont coutumiers, leur est restée fidèle. Les trois lâchers-spectacles ont réuni le nombre énorme de 11,787 pigeons appartenant à la région de Paris. Dans les six lâchers-concours, le contingent a atteint 7,721 pigeons, amenés de toutes les parties de la France par 48 sociétés; un fait saillant est celui de pigeons qui sont retournés à Lyon en quatre heures et demie. La colombophilie est solidement organisée d'un bout à l'autre du territoire; nous avons beaucoup d'associations possédant des sujets aguerris et capables d'effectuer les plus longs parcours par tous les temps.

11. *Exercices militaires préparatoires.* — La fête de l'Union des sociétés d'instruction militaire de France, qui se tient chaque année dans le jardin des Tuileries sous la présidence de M. le Président de la République, avait sa place marquée parmi les manifestations d'exercices physiques de l'Exposition. En y figurant avec de grosses ressources, elle a pu avoir plus d'éclat et se doubler d'une série de concours spéciaux d'instruction militaire, ainsi que d'exercices en terrain varié, qui se sont exécutés dans le bois de Vincennes et dont l'intérêt a été hautement apprécié par l'autorité militaire. La fête avait attiré de nombreux participants : 4,500 membres actifs de 80 sociétés. C'est par les acclamations d'une foule immense qu'ont été saluées les productions de ces sociétés, particulièrement le défilé d'une précision toute militaire.

12. *Concours scolaires.* — Les concours scolaires ont été l'entrain, la gaieté et, pour tout dire d'un mot, la jeunesse des manifestations sportives de l'Exposition. Ils comprenaient tous les exercices accessibles aux enfants ou aux jeunes gens, ceux qui ont un rôle plus marqué dans le développement physique et l'instruction morale. Au comité spécial composé d'universitaires s'étaient adjoints, dès l'origine, trois délégués de chacune des sections compétentes. En tenant compte des diverses nécessités, l'Administration a pu ainsi instituer cinq catégories d'épreuves (jeux athlétiques, régates à l'aviron, gymnastique, fleuret et tir), auxquelles est venue s'ajouter la fête annuelle des écoles communales de Paris.

Les jeux athlétiques étaient constitués par des courses plates, des courses d'obstacles, des sauts, le lancement de poids, le lancement de disques. Ces exercices se sont effectués, pour les épreuves éliminatoires, dans les 10 grands centres régionaux déjà admis aux sports athlétiques, et, pour le concours général, sur le terrain du Racing-club au bois de Boulogne. A ce dernier concours ont pris part effectivement 103 concurrents, auxquels leur victoire dans les épreuves éliminatoires avait assuré le voyage gratuit. Il a donné d'excellents résultats, comme en témoignent les chiffres suivants : durée du parcours de 100 mètres de la course plate par le titulaire du premier

prix, 11 secondes 4/5, ce qui représentait une vitesse supérieure à 1 kilomètre en deux minutes; hauteur maximum de saut, $1^{m}55$; longueur maximum de saut, $6^{m}39$; plus grande hauteur du saut à la perche, $2^{m}80$; distance atteinte au lancement de poids, $10^{m}48$; distance atteinte au lancement de disques, $25^{m}05$. Tout s'est passé avec un ordre complet; l'ardeur et l'excitation juvénile des concurrents ont été tempérées par un sentiment très marqué de la discipline; les autorités publiques, comme les maîtres venus en foule, ont pu se convaincre que ces exercices, de plus en plus répandus et honorés dans les établissements d'instruction, avaient une égale importance pour l'éducation physique et pour la discipline morale.

De nombreux engagements avaient été reçus par les organisateurs du concours d'aviron. La participation de la province était sérieuse, quoique restreinte à une zone peu éloignée de Paris. Il y avait affluence de spectateurs. Mais les épreuves n'ont pas montré une suffisante préparation : les courses de bateaux exigent, en effet, un travail d'entraînement difficilement compatible avec les nécessités des études scolaires.

Le concours de gymnastique scolaire reproduisait les concours analogues qui ont lieu chaque année entre les établissements d'instruction publique de Paris. En 1900, les établissements scolaires de province avaient la faculté de concourir; mais, comme leurs élèves ne recevaient pas de frais de voyage, les épreuves ont gardé un caractère presque exclusivement parisien. Ces épreuves n'en ont pas moins permis de constater et d'encourager, dans une plus large mesure, les progrès de l'éducation gymnastique dont les établissements d'instruction secondaire dotent leurs élèves.

Tenue dans l'enceinte de la nouvelle piste vélocipédique du bois de Vincennes, la fête des écoles communales de Paris, à laquelle ont participé 6,000 enfants appartenant à 240 écoles, a été un admirable spectacle. Elle était commune aux enfants des deux sexes et constituait, non un concours, mais la production des exercices de gymnastique en usage dans l'enseignement primaire, avec de grands ensembles de mouvements simultanés. Malgré le mauvais temps, le défilé sous les ordres des professeurs s'est accompli d'une manière

irréprochable; la précision des mouvements et l'obéissance aux commandements ne laissaient rien à désirer; la gaieté dont rayonnaient les visages témoignait hautement de l'excellente influence d'exercices bien compris et raisonnés sur le physique et sur le moral. Les fillettes surtout, aussi disciplinées et beaucoup plus gracieuses que les garçons, ont recueilli les applaudissements unanimes d'une foule enthousiaste que n'avait point écartée la pluie.

Pour le concours de fleuret, 2,456 élèves de lycées et de collèges prirent part aux épreuves éliminatoires dans les académies. Les 35 champions vainqueurs se réunirent à Paris, afin de se mesurer dans des épreuves définitives, dont la première comptait 10 concurrents de l'académie de Paris et 25 de la province ou de l'Algérie. A la dernière épreuve entre les 16 meilleurs champions, la province triompha : c'est le lycée de Toulouse qui fournit le premier classé; le lycée Condorcet, le collège Rollin et le lycée Lakanal venaient au quatrième, au sixième et au quinzième rang. Tout en constatant l'importance du concours au point de vue du nombre des participants et en reconnaissant assez bons les résultats techniques, le comité d'organisation a émis l'avis que l'escrime scolaire appelait des encouragements; il a proclamé, d'ailleurs, les bienfaits de l'Exposition à laquelle ce noble exercice est redevable d'un stimulant fort efficace. Une mention spéciale est due à l'assaut-concours des écoles militaires : l'école polytechnique y a obtenu le premier rang.

Le concours de tir scolaire n'avait qu'à encadrer dans les manifestations de 1900 les trois grands championnats que l'Union des sociétés de tir de France organise officiellement chaque année. Cette puissante association a fait, pour les trois épreuves, ses sacrifices habituels; la subvention accordée sur le budget de l'Exposition l'a mise en mesure d'augmenter les prix. Le championnat des écoles supérieures, ouvert à toutes les facultés et grandes écoles dont les diplômes procurent la dispense de deux années de service militaire, se tirait pour la dixième fois; il groupa 44 écoles, mettant en ligne 440 tireurs; l'école centrale triompha, avec 99 balles en cible sur 100 balles tirées et 692 points sur un maximum de 1,000; le premier classé individuellement, élève de la faculté de droit de Dijon, eut 10 balles et 81 points,

résultat digne des plus forts tireurs. Tiré pour la neuvième fois, le championnat des lycées et collèges réunissait 46 établissements; le collège d'Épinal fut classé premier avec 96 balles et 569 points, chiffres inférieurs à ceux du championnat des écoles supérieures, ce qui, du reste, est très naturel; au classement individuel, un jeune élève du lycée de Dijon eut 10 balles et 83 points, dépassant ainsi son compatriote des écoles supérieures. Mais le succès le plus éclatant alla au championnat des écoles primaires, qui se tenait pour la cinquième fois et auquel participèrent 769 écoles, avec 3,845 tireurs, alors qu'en 1899 le nombre des écoles en ligne ne dépassait pas 446; à la première épreuve, les 300 écoles classées avaient toutes leurs balles en cible (25 sur 25) et celle de Pierrefort (Cantal), qui venait en tête, obtenait 241 points, pour un maximum de 250; au classement individuel, dont le premier appartenait à l'école de Saint-Thibéry (Hérault), les résultats étaient extraordinaires, car le 23e avait encore 49 points sur un maximum de 50, et le 248e, 45 points. De tout jeunes enfants arrivent, par la pratique, à tirer avec une précision et un sang-froid merveilleux. Il est désirable qu'ayant démontré officiellement ce fait, le championnat si réussi de l'Exposition détermine les pouvoirs publics à répandre, à encourager et même à imposer le tir dans toutes les écoles placées sous la dépendance de l'État et principalement dans les écoles primaires.

13. *Nombre des participants français et étrangers aux divers concours.* — Le tableau suivant donne, pour les divers concours ou groupes de concours, le nombre des participants français et des participants étrangers :

DÉSIGNATION DES CONCOURS OU GROUPES DE CONCOURS.	NOMBRE DES PARTICIPANTS.		
	FRANÇAIS.	ÉTRANGERS.	ENSEMBLE.
Jeux athlétiques (golf et pelote basque exceptés)..	1,003	302	1,305
Golf....................................	28	81	109
Pelote basque............................	4	6	10
Fête fédérale des sociétés de gymnastique.......	8,000	//	8,000
A reporter..........................	9,035	389	9,424

DÉSIGNATION DES CONCOURS OU GROUPES DE CONCOURS.	NOMBRE DES PARTICIPANTS.		
	FRANÇAIS.	ÉTRANGERS.	ENSEMBLE.
Report	9,035	389	9,424
Fête des sociétés de gymnastique de la Seine	3,357	//	3,357
Championnat de gymnastique	109	25	134
Fleuret	96	26	122
Epée	137	18	155
Sabre	29	59	88
Tir à la cible	6,098	253	6,351
Tir au fusil de chasse	47	8	55
Tir aux pigeons	126	40	166
Tir à l'arc et à l'arbalète	5,054	200	5,254
Tir au canon	542	//	542
Concours hippique	92	60	152
Polo hippique	12	16	28
Vélocipédie	160	90	250
Automobilisme	180	//	180
Régates à l'aviron	521	85	606
Yachting à la voile	178	62	240
Concours de bateaux à moteur mécanique	98	//	98
Natation	117	66	183
Pêche à la ligne	560	40	600
Manœuvres de pompes à incendie	7,000	100	7,100
Sauvetage sur l'eau	1,350	50	1,400
Premiers secours aux blessés	3,000	//	3,000
Concours de ballons	323	//	323
Colombophilie	48	//	48
Exercices militaires préparatoires	4,500	//	4,500
Jeux athlétiques scolaires	550	//	550
Régates scolaires à l'aviron	24	//	24
Gymnastique scolaire	600	//	600
Fête des écoles communales de Paris	6,000	//	6,000
Escrime scolaire	2,456	//	2,456
Tir scolaire	4,745	//	4,745
TOTAUX	57,144	1,587	58,731

14. *Appréciation d'ensemble.* — Cette revue rapide de tous les concours d'exercices physiques et de sports organisés à l'Exposition de 1900 permet d'affirmer, même au seul point de vue de leurs résultats pratiques et immédiats, que les uns et les autres, préparés méthodiquement, exécutés avec soin, avec zèle et avec l'ardent désir de bien faire, ont réalisé, dans chaque spécialité, sinon la perfection vers laquelle il faut toujours tendre, du moins le maximum de ce qu'il était possible d'obtenir.

La tâche patriotique ainsi accomplie a été vraiment grandiose. M. Delaunay-Belleville, l'éminent directeur général de l'exploitation, qui avait la haute direction du service, et M. Mérillon, l'infatigable délégué général, dont le talent et l'ardeur d'apôtre n'ont pas faibli un seul instant, méritent la reconnaissance du pays. On doit leur associer la commission supérieure, les comités de section et les comités d'organisation.

Pour plusieurs concours, la place tenue par les étrangers a été importante. Dans beaucoup d'exercices, nos concurrents du dehors ont montré une incontestable supériorité, due parfois à des méthodes meilleures, mais imputable surtout à un travail plus réglé, plus suivi et bien plus encouragé qu'en France; leurs succès constituent à la fois une leçon pour nos sociétés et une indication pour les pouvoirs publics.

Quoi qu'il en soit, les étrangers ont emporté, suivant leurs propres déclarations, non seulement de nombreux prix, mais aussi le souvenir d'un accueil cordial, avec la constatation d'une œuvre magnifique, d'une organisation très complète et très soignée.

7. Observations de la commission d'hygiène et de physiologie. — La commission d'hygiène et de physiologie pouvait étendre son action sur tous les concours. Mais les savants fort occupés qui la composaient ne disposaient pas des loisirs voulus pour étudier toutes les manifestations; ils ont dû circonscrire le champ de leurs recherches. Quoique restreintes aux exercices corporels et principalement aux jeux athlétiques, leurs observations sont d'un haut intérêt. La chronophotographie a fourni d'utiles indications sur l'action musculaire et les mouvements qui en dérivent, sur le mécanisme de ces mouvements, sur leur vitesse; elle a révélé le secret de la supériorité de certains sujets. M. Marey, l'éminent président de la commission, le constate dans un rapport d'une grande portée scientifique.

8. Résultats financiers des concours d'exercices physiques et de sports. — L'organisation financière des concours d'exercices physiques et de sports fixa spécialement l'attention du Commissariat général.

En effet, les dépenses afférentes aux manifestations proposées par les comités ne s'élevaient pas à moins de 3,700,000 francs. Ce chiffre était inabordable. Il fallait le réduire considérablement, prendre des garanties contre les mécomptes d'exécution, restreindre autant que possible l'aléa des recettes. Le procédé auquel a eu recours l'Administration a été précédemment expliqué. Je n'y reviens pas, si ce n'est pour dire que les organisateurs des concours avaient reçu des instructions précises sur leur gestion, que la surveillance du service s'est exercée d'une manière constante et qu'en fin de compte le bilan s'est établi dans des conditions très satisfaisantes.

Voici, récapitulées en un tableau sommaire, les dépenses des comités d'organisation, ainsi que les dépenses faites par l'Administration de l'Exposition sous forme de subventions et les recettes encaissées pour son compte :

DÉSIGNATION DES CONCOURS ou GROUPES DE CONCOURS.	DÉPENSES des COMITÉS D'ORGANISATION.		SUBVENTIONS DE L'EXPOSITION.						RECETTES de L'EXPOSITION.
			SUBVENTION FIXE.			SUBVENTION ÉVENTUELLE.		SUBVENTION	
	VALEUR DES PRIX.	DÉPENSE TOTALE.	INITIALE.	SUPPLÉMENTAIRE.	TOTALE.	MAXIMUM.	EFFECTIVE.	TOTALE.	
	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	fr. c.
Jeux athlétiques (golf et pelote basque exceptés).	40,000	81,500	62,300	"	62.300	20,000	"	62.300	"
Golf	1.900	10,200	6,000	"	6,000	"	"	6,000	"
Pelote basque	3,000	13,000	6,000	5,000	11.000	"	"	11,000	"
Fête fédérale des sociétés de gymnastique	68,000	185,000	75,000	"	75,000	25,000	"	75,000	"
Fête des sociétés de gymnastique de la Seine	7,600	14,000	5,000	"	5,000	7,000	5,900	10,900	"
Championnat de gymnastique	20,000	36,400	30,000	"	30,000	10,000	6,300	36,300	593 00
Fleuret	19,500	22,000	18,000	"	18,000	6,200	3,400	21,400	3,064 00
Épée	16,000	21,500	15,000	"	15,000	6,000	4,300	19,300	1,614 55
Sabre	9,000	10,000	9,000	"	9,000	1,000	900	9,900	936 35
Tir à la cible	206,000	405,200	75,000	"	75,000	20,000	"	75,000	"
Tir au fusil de chasse	5,000	6,000	5,000	"	5,000	"	"	5,000	270 00
Tir aux pigeons	42,000	45,000	30,000	"	30,000	"	"	30,000	2,431 00
Tir à l'arc et à l'arbalète.	26,348	48,197	25,000	"	25,000	10,000	5,000	30,000	"
Tir au canon	10,000	31,246	10,000	"	10,000	2,000	"	10,000	"
Concours hippique	54,000	91,277	50,000	"	50,000	30,000	2,400	52,400	"
Polo hippique	10,000	29,000	20,000	"	20,000	10,000	8,600	28,600	"
Vélocipédie	100,000	125,000	100,000	"	100,000	"	"	100,000	30,597 70
Automobilisme	50,000	89,900	70,000	"	70,000	30,000	"	70,000	"
Régates à l'aviron	20,000	30,500	20,000	"	20,000	10,000	10,000	30,000	"
Yachting à la voile	55,000	59,000	35,000	"	35,000	5,000	5,000	40,000	"
Courses de bateaux à moteur mécanique	25,000	30,000	30,000	"	30,000	10,000	"	30,000	"
Natation	8,500	11,500	8,000	1,500	9,500	2,000	2.000	11,500	1,098 50
A reporter	796.848	1,395,420	704,300	6,500	710,800	204,200	53,800	764,600	40,605 10

DÉSIGNATION DES CONCOURS ou GROUPES DE CONCOURS.	DÉPENSES des COMITÉS D'ORGANISATION.		SUBVENTIONS DE L'EXPOSITION						RECETTES de L'EXPOSITION.
			SUBVENTION FIXE.			SUBVENTION ÉVENTUELLE.		SUBVENTION	
	VALEUR DES PRIX.	DÉPENSE TOTALE.	INITIALE.	SUPPLÉMENTAIRE.	TOTALE.	MAXIMUM.	EFFECTIVE.	TOTALE.	
	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	fr. c.
Report	796.848	1,395,420	704,300	6,500	710,800	204,200	53,800	764,600	40,605 10
Pêche à la ligne	6,000	18,000	14,000	″	14,000	″	″	14,000	″
Manœuvres de pompes à incendie	30,000	80,000	10,000	″	10,000	10,000	″	10,000	″
Sauvetage sur l'eau	18,200	34,200	32,000	″	32,000	2,940	″	32,000	1,177 50
Premiers secours aux blessés	6,200	17,700	15,000	″	15,000	4,700	2,700	17,700	509 00
Concours de ballons	20,000	107,000	90,000	3 700	93,700	8,000	8,000	101,700 [1]	15,642 50
Colombophilie	8,700	10,000	10,000	″	10,000	″	″	10,000	″
Exercices militaires préparatoires	30,000	41,000	30,000	″	30,000	10,000	3,000	33,000	″
Jeux athlétiques scolaires	11,000	24,600	21,000	″	21,000	3,180	″	21,000	″
Régates scolaires à l'aviron	700	2,000	1,500	″	1,500	″	″	1,500	″
Gymnastique scolaire	2,500	4,400	4,000	″	4,000	2,000	″	4,000	191 00
Fête des écoles communales de Paris	5,000	12,300	12,000	″	12,000	2,100	300	12,300	934 50
Escrime scolaire	2,500	4,000	5,500	″	5,500	1,000	″	5,500	″
Tir scolaire	15,800	20,000	8,000	″	8,000	″	″	8,000	″
TOTAUX	953,448	1,770,620	957,300	10,200	967,500	248,120	67,800	1,035,300	59,059 60

[1] Y compris 38,900 fr. 40 pour fourniture de gaz destioé au gouflement des aérostats

Comme il résulte du tableau précédent, la dépense totale des comités d'organisation a été de 1,770,000 francs environ; la valeur des prix, comprise dans ce chiffre global, a dépassé 950,000 francs.

Les subventions fournies par l'Exposition se sont élevées à 1,035,300 francs. Trois comités seulement, ceux de la pelote basque, de la natation et de l'aérostation ont sollicité et obtenu, pour des motifs très légitimes, après l'accomplissement de leur tâche, des suppléments de subvention fixe montant ensemble à 10,200 francs. Un boni de 180,320 francs a été réalisé sur le maximum des subventions éventuelles.

Quant aux recettes perçues par les comités pour le compte de l'Exposition, elles ont déçu les espérances des organisateurs et sont restées au-dessous de 60,000 francs.

Néanmoins la charge imposée au budget de l'Exposition par la gestion des comités a été en définitive de moins d'un million.

Indépendamment des subsides aux comités, l'Administration a

accordé à la commission d'hygiène et de physiologie une dotation de 10,000 francs. Elle a dû, en outre, pourvoir directement à d'autres dépenses formant un total de 330,361 fr. 85 : participation à l'établissement de la nouvelle piste vélocipédique du bois de Vincennes (150,000 francs); construction d'une tribune fixe (18,385 fr. 89); participation à l'établissement de tribunes volantes (8,500 fr.); installation d'un parc d'aérostation (85.787 fr. 24); pose et dépose de la conduite d'alimentation en gaz de ce parc (12,804 fr. 49); aménagement de la salle des Fêtes en vue des concours d'escrime (8,042 fr. 25); gravure et frappe d'une plaquette dont il sera question plus loin (15,005 fr. 44); impressions (31,836 fr. 54). De son côté, la ville a concouru pour 150,000 francs à la nouvelle piste.

Ainsi, tout compte fait, les concours d'exercices physiques et de sports ont coûté 2,260,981 fr. 85 et imposé au budget de l'Exposition un sacrifice de 1,375,661 fr. 85 (ou plus exactement de 1,316,602 fr. 25, déduction faite de la recette), en dehors des frais généraux et des dépenses de clôture ou d'aménagement d'ensemble qui intéressaient toute l'annexe du bois de Vincennes.

Ce n'est certes pas trop pour le but élevé que se proposaient les organisateurs et qui a été amplement atteint.

Même au seul point de vue financier, le sacrifice a eu sa compensation dans le mouvement des visiteurs qu'ont provoqué les concours d'exercices physiques et de sports, dans l'affluence qui s'est produite à l'annexe pour certains d'entre eux. Mais il n'y a là qu'une considération relativement secondaire; le jugement doit aller plus haut, porter sur le rôle moral et social des concours. Ce rôle a été considérable, et par les encouragements donnés à la cause de l'éducation physique, et par les enseignements fournis au pays. Le Ministre du commerce et de l'industrie a accompli un acte de justice en le proclamant devant les représentants du monde entier, lors de la distribution solennelle des récompenses.

9. Plaquette des exercices physiques et des sports. — Désireuse de donner à ses collaborateurs un témoignage de reconnaissance, l'Administration a commandé pour eux une plaquette spéciale.



Face



Revers

PLAQUETTE DES EXERCICES PHYSIQUES ET DES SPORTS, par M. F. Vernon

Cette plaquette, due à M. Frédéric Vernon, graveur, est un objet d'art de premier ordre. Sur la face, on voit la Renommée laissant tomber dans son vol au-dessus de Paris les branches de laurier dont elle est chargée; en bas, se silhouette l'Exposition; au sommet et dans le champ, l'artiste a gravé les mots *République française — Exposition universelle — Paris — 1900*. Sur le revers, un athlète vainqueur, debout au milieu d'une arène enveloppée de spectateurs, élève la palme qu'il vient de conquérir; dans le lointain, apparait un temple couronnant une éminence; à l'angle inférieur de gauche, des branches de chêne et de laurier s'entrelacent, réunies par un ruban; la base porte l'exergue *Exercices physiques et sports*. Le module est de 0 m. 060 en hauteur et 0 m. 042 en largeur.

Ont reçu : 1° une plaquette en argent, les membres de la commission supérieure des exercices physiques, les membres des bureaux des comités de section ne faisant pas partie de la commission supérieure, les membres des bureaux des commissions d'organisation, le personnel actif de l'Exposition ayant collaboré directement au service des exercices physiques; 2° une plaquette en bronze argenté, les membres des comités de section et des commissions d'organisation. Il en a été ainsi distribué 1,400 exemplaires environ.

Les comités d'organisation ont reçu l'autorisation d'utiliser la plaquette à leurs frais comme prix à décerner dans les concours, en la frappant d'un goujon spécial à chacun de ces concours. On peut évaluer à près de 10,000 le nombre des exemplaires délivrés aux lauréats.

CHAPITRE III.

CÉRÉMONIES ET FÊTES.

1. Organisation du service des fêtes de l'Exposition. — Dès le 5 août 1896, un arrêté du Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, pris sur la proposition du Commissaire général, avait rattaché le service des fêtes à la direction de l'architecture et confié ce service à M. Bouvard.

Le 12 avril 1900, intervinrent une décision ministérielle fixant les cadres du personnel spécial des fêtes et des arrêtés du Commissaire général nommant les titulaires des diverses fonctions. Ces titulaires étaient : 1° pour le service technique, M. Maillard (inspecteur principal), M. Vacherot (jardinier en chef), M. Roger Bouvard (inspecteur), MM. Joly et Souillart (sous-inspecteurs); 2° pour le service administratif, M. Cadoux (chef de bureau à la Préfecture de la Seine. Conseil municipal) et M. Sacquin (chef du secrétariat de la direction d'architecture). Le service de la comptabilité était assuré par M. Délions. chef de la comptabilité des services d'architecture, et M. Montel, reviseur en chef.

Enfin, le 8 août 1900, des arrêtés ministériels constituèrent, sous la présidence du Commissaire général ou, à son défaut, du directeur général de l'exploitation, une commission des fêtes ainsi composée :

MM. le Préfet de police;
les directeurs généraux, les directeurs et le secrétaire général de l'Exposition;
l'ingénieur en chef des ponts et passerelles de l'Exposition;
Bernheim, commissaire du Gouvernement près les théâtres subventionnés:
Bonnier, architecte en chef des installations de l'Exposition;
Carré, directeur du théâtre de l'Opéra-Comique;
Claretie, administrateur général de la Comédie-Française:
Detaille, artiste peintre, membre de l'Institut;
Gailhard, directeur de l'Opéra;

MM. Ch. A. Gautier, architecte, chef d'agence à l'Exposition;
Guillemin, inspecteur général de la navigation à la Préfecture de police;
Hébrard (Adrien), directeur du journal *Le Temps;*
Hénard, architecte adjoint au directeur de l'architecture de l'Exposition;
Jambon, décorateur;
Lion, ingénieur en chef des ponts et chaussées attaché à la navigation de la Seine;
de Nalèche, directeur du journal *Les Débats;*
Reynaud, architecte à l'Opéra;
Rochard, directeur du théâtre du Châtelet;
de Rodays, directeur du journal *Le Figaro;*
Samuel, directeur du théâtre des Variétés;
Touchard, rédacteur au journal *Le Petit Parisien*;
Touny, directeur de la police municipale;
Vacherot, jardinier en chef de l'Exposition;
Bertol-Graivil . . . . . ; Lucien Victor-Meunier . ; Vivien . . . . — membres désignés par la commission supérieure de la presse à l'Exposition;
André, attaché au cabinet du Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes . . . . ; Maillard, inspecteur principal du service des fêtes . . . . ; Sacquin, chef du secrétariat de la direction d'architecture de l'Exposition . . . . — secrétaires.

2. Liste des cérémonies et fêtes. — La première cérémonie officielle, l'une des plus imposantes, a été la pose de la première pierre du pont Alexandre III par S. M. Nicolas II, Empereur de Russie, S. M. l'Impératrice Alexandra Feodorovna et M. Félix Faure, Président de la République, le mercredi 7 octobre 1896.

Il faut ensuite franchir trois ans et demi, arriver au 14 avril 1900, pour voir se rouvrir la série des cérémonies et des fêtes[1].

[1] Une fête appartenant à la période intermédiaire mérite d'être mentionnée ici pour ordre, bien qu'elle n'ait pas eu de caractère officiel. Cette fête, donnée à l'Opéra le samedi 18 décembre 1897, a été organisée par les présidents des groupes suivants : syndicat général du commerce et de l'industrie; comité central des chambres syndicales; association générale du commerce et de l'industrie des tissus et matières textiles : groupe syndical de l'industrie et du bâtiment; comité de l'alimentation parisienne; alliance syndicale du commerce et de l'industrie; union des syndicats de l'alimentation en gros; syndicat général à la bourse du commerce: réunion des jurys et comités des expositions;

Voici la liste des manifestations d'une importance exceptionnelle qui ont eu lieu, soit dans l'enceinte urbaine, soit dans l'annexe du bois de Vincennes :

1. *Enceinte urbaine.*

14 avril. — Ouverture solennelle de l'Exposition par M. Émile Loubet, Président de la République. Illuminations.

3 juin (Pentecôte). — Fête de nuit aux Champs-Élysées, au Cours-la-Reine, rue des Nations, au Trocadéro et au Champ de Mars. – Retraites en musique; illumination générale des palais et jardins.

15 juin (vendredi). — Festival de musiques militaires au Champ de Mars.

7 juillet (samedi). — Matinée dansante et concert offerts, dans la salle des Fêtes, aux commissariats généraux étrangers, comités et jurys de l'Exposition.

14 juillet (samedi). — Célébration de la Fête nationale.

22 juillet (dimanche). — Représentation théâtrale offerte dans la salle des Fêtes aux collaborateurs de l'Exposition et aux associations ouvrières.

10 août (vendredi). — Fête vénitienne sur la Seine, avec feu d'artifice, en l'honneur de S. M. le Shah de Perse; illumination générale des palais, jardins et berges du fleuve.

18 août (samedi). — Distribution solennelle des récompenses aux exposants, dans la salle des Fêtes, sous la présidence de M. Émile Loubet, Président de la République. – Retraites en musique au Champ de Mars et au Trocadéro; fête nautique avec feu d'artifice sur la Seine; illumination générale des palais, jardins et berges du fleuve.

6 septembre (jeudi). — Fête de l'horticulture. – Dans l'après-midi, défilé, au Champ de Mars et au Trocadéro, d'un cortège fleuri, formé avec le concours des exposants; bataille de fleurs sur le parcours. – Le soir, retraites fleuries aux flambeaux dans le Champ de Mars et le Trocadéro; illumination générale des palais et jardins.

comité français des expositions à l'étranger; comité des fêtes de Paris. La présidence d'honneur en était attribuée à M. Henry Boucher, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, et la présidence effective au Commissaire général, aux directeurs généraux, aux directeurs et au secrétaire général de l'Exposition. M. Félix Faure, Président de la République, voulut bien l'honorer de sa présence. Tous les membres des comités avaient été invités à y participer par souscription. Au programme figurait un bal avec intermèdes et attractions diverses : perspective du palais de l'Électricité et du Château d'eau, danses lumineuses par l'ensemble du corps de ballet, musique colorée, danses anciennes, chœurs, farandoles, etc. Les bénéfices ont été en partie consacrés à un banquet avec représentation cinématographique offert aux ouvriers de l'Exposition et, pour le surplus versés à l'assistance publique nationale.

22 septembre (samedi). — Banquet des maires de France au jardin des Tuileries. — L'après-midi, représentation théâtrale offerte aux maires dans la salle des Fêtes. — Le soir, retraites aux flambeaux à l'Esplanade des Invalides, au Trocadéro et au Champ de Mars; illumination générale des palais et jardins.

23 septembre (dimanche). — Représentation théâtrale semblable à celle du 22; fête de nuit.

11 octobre (jeudi). — Dans l'après-midi, divertissements nautiques sur la Seine.

15 octobre (lundi). — Fête des vendanges. Fête de nuit; double retraite aux flambeaux dans le Champ de Mars et le Trocadéro.

16 octobre (mardi). — Suite de la fête des vendanges. — Dans l'après-midi, cortège de groupes allégoriques et de chars symbolisant les crus de la France, les vins de l'étranger et les travaux de la vigne. — Fête de nuit.

3 novembre (samedi). — Fête de clôture. — Représentation offerte dans la salle des Fêtes aux exposants et collaborateurs de tout ordre.

8 novembre (jeudi). — Fête des automobiles fleuris. — L'après-midi, défilé d'automobiles aux Champs-Élysées, à l'Esplanade des Invalides, au Champ de Mars et au Trocadéro. Le soir, retraite aux chrysanthèmes au Champ de Mars; défilés fleuris et illuminés; embrasement et illumination des jardins.

10 novembre (samedi). — Fête de nuit au Champ de Mars et au Trocadéro.

12 novembre (lundi). — Fête de nuit pour la clôture de l'Exposition.

2. *Annexe du bois de Vincennes.*

20 mai (dimanche). — Fête de jour, dite «des automobiles»; courses et défilés d'automobiles fleuris, de voiturettes, de tricycles. — Fête de nuit: circulation de bateaux pavoisés et illuminés sur le lac Daumesnil; illumination générale.

23 septembre (dimanche). — Fête de nuit; circulation de bateaux et de chars nautiques sur le lac; feu d'artifice; illumination générale.

11 novembre (dimanche). — Fête de nuit pour la clôture : circulation de bateaux pavoisés et illuminés sur le lac; feu d'artifice; illumination générale.

Aux cérémonies et fêtes d'une importance exceptionnelle, qui viennent d'être énumérées, il y a lieu d'ajouter de très nombreuses fêtes plus modestes, mais néanmoins brillantes.

A Paris, tous les palais étaient illuminés les dimanches et jours fériés.

Chaque vendredi à partir du 15 juin, il y avait au Champ de Mars

et au Trocadéro une fête de nuit consistant en auditions de musiques civiles ou militaires, en une retraite aux flambeaux et en une illumination des palais et jardins.

Le mercredi, une retraite exotique avec promenade d'un dragon, formée par le personnel indigène des colonies asiatiques et africaines de la France, parcourait les jardins du Champ de Mars et du Trocadéro.

Tous les soirs, sauf le mercredi, jour réservé au repos des ouvriers électriciens, l'Administration donnait plusieurs séances d'effets lumineux du Château d'eau.

Presque chaque soir aussi, le public pouvait assister gratuitement, dans la salle des Fêtes, à deux séances de projections cinématographiques et de vues photographiques en couleurs, organisées par MM. Lumière et souvent accompagnées d'un concert d'orgue.

En outre, des représentations de gala et des représentations publiques, dont le nombre variait de 18 à 24 par jour, n'ont pas cessé de se succéder jusqu'à la clôture dans la salle des Glaces.

L'annexe du bois de Vincennes avait : 1° tous les dimanches, à partir du 29 juillet, une fête comprenant, dans l'après-midi, un concert de musiques civiles ou militaires, et, le soir, des illuminations ainsi qu'un feu d'artifice; 2° tous les jeudis après-midi, après le 2 août, des divertissements qu'organisait le comité des exposants, mais dont l'Administration acquittait les dépenses pour la plus large part. Il convient encore de mentionner les nombreuses manifestations de sports et d'exercices physiques qui constituaient de véritables fêtes particulièrement attractives : concours de gymnastique, courses vélocipédiques, concours d'automobiles, concours d'aérostation, fête des écoles communales de Paris, etc.

En dehors de l'enceinte, des concours très suivis de sports et d'exercices physiques se sont tenus au jardin des Tuileries, au jardin du Luxembourg, au bois de Boulogne, à Vincennes, à Saint-Mandé, à Neuilly, à Billancourt, à Asnières, à Argenteuil, au camp de Satory, à Maisons-Laffitte, à Meulan, à Compiègne, au Havre, etc.

L'Exposition a, d'ailleurs, provoqué d'innombrables fêtes : bals et réceptions à l'Élysée et dans les ministères; fête du 21 avril à l'Hôtel de ville, pour l'ouverture de l'Exposition; représentations de gala à la

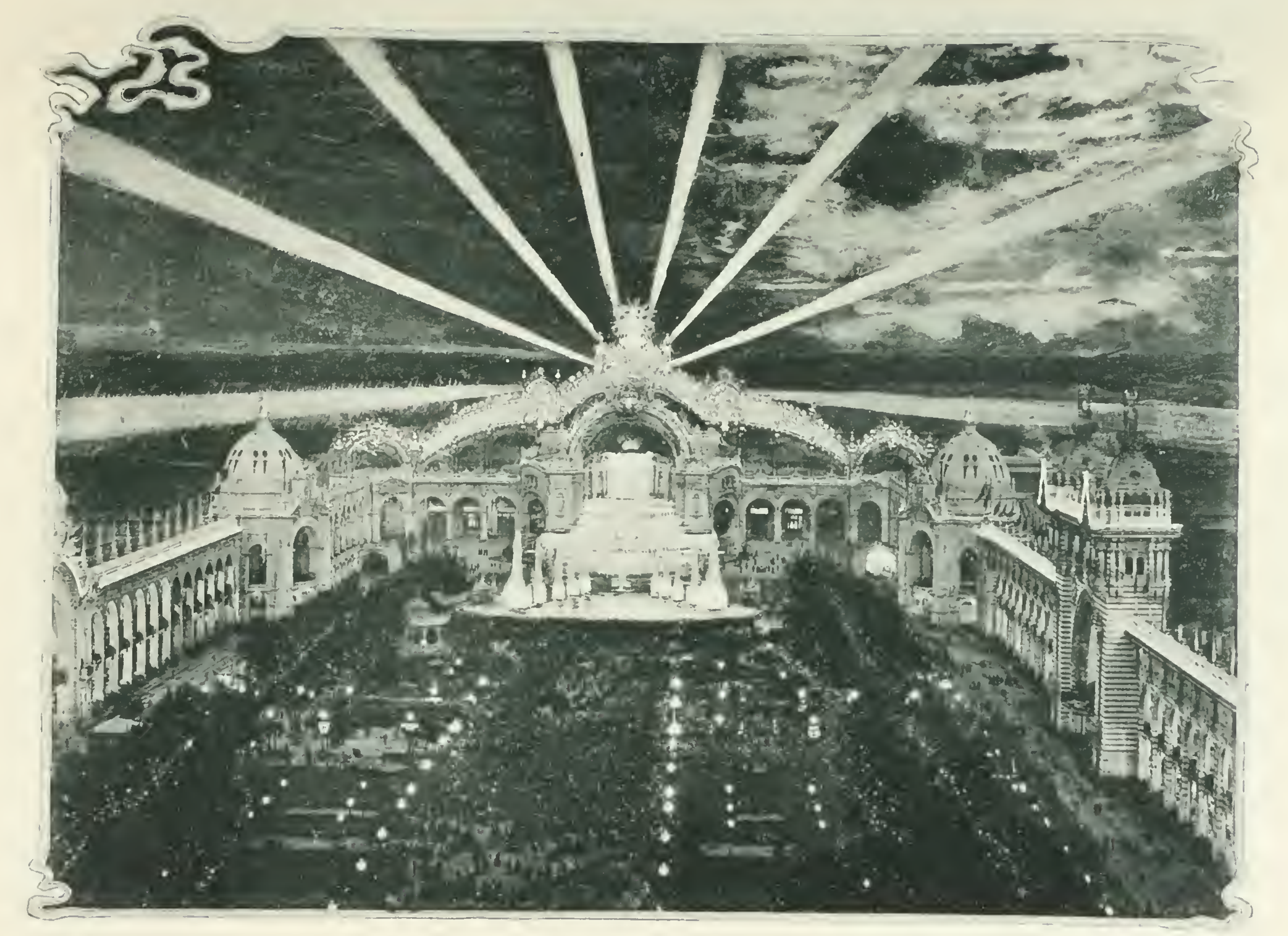






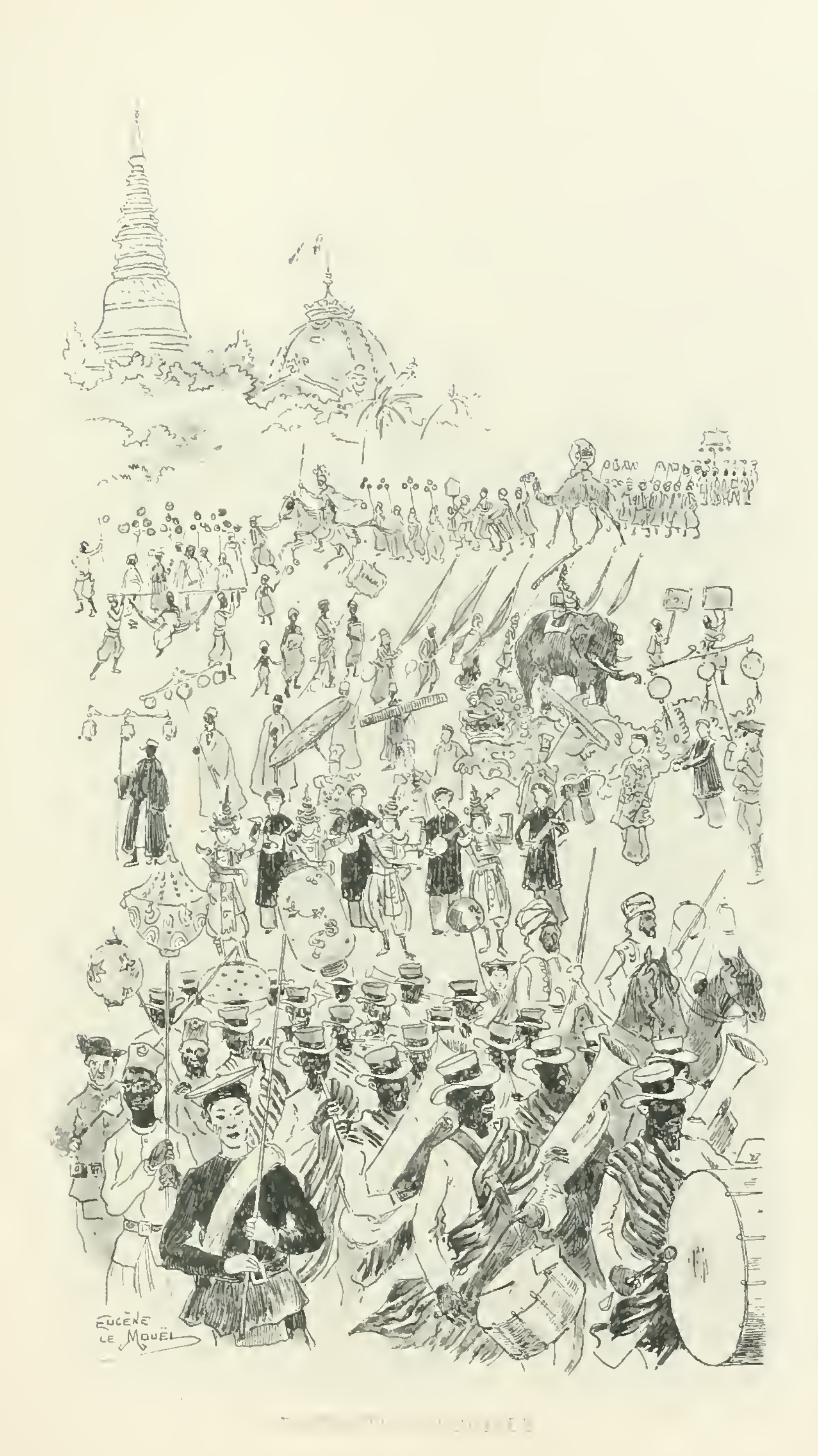
Pho[illegible]

ILLU[illegible]NS. — [illegible]UAI DE[illegible]S



Phot. L. Baschet

ILLUMINATIONS. — PARTIE SUPÉRIEURE DU CHAMP DE MARS


EUGÈNE
LE MOUËL

Comédie-Française, à l'Opéra et à l'Opéra-Comique; fêtes offertes aux membres des principaux congrès internationaux, et notamment fête du congrès des chemins de fer à Versailles; etc. Paris et la France ont montré que leurs traditions hospitalières restaient toujours aussi vivaces. Le Président de la République et Mme Loubet se sont multipliés, pour faire les honneurs de l'Élysée avec une dignité et une bonne grâce incomparables; les ministres ont rivalisé d'efforts et réservé à leurs hôtes un accueil plein de tact et d'éclat. De son côté, la population parisienne a été admirable d'ordre, de calme, d'urbanité et de sagesse.

Les étrangers en ont éprouvé une impression profonde, dont les commissaires généraux des divers pays se sont faits les interprètes convaincus vis-à-vis du Commissariat général français.

Ces éminents représentants des puissances ont, d'ailleurs, organisé eux-mêmes des réceptions charmantes, remarquables par leur élégance comme par leur cordialité.

3. Organisation de quelques-unes des fêtes et cérémonies de l'Exposition (enceinte urbaine). — 1. *Pose de la première pierre du pont Alexandre III (7 octobre 1896).* — La pose de la première pierre du nouveau pont reliant les Champs-Élysées à l'Esplanade des Invalides fut comprise dans le programme général des fêtes instituées pour la visite de LL. MM. l'Empereur et l'Impératrice de Russie, en octobre 1896.

Quinze jours seulement séparaient la décision prise par le Gouvernement de la date assignée à la cérémonie. Déduction faite du délai nécessaire aux études, il resta huit jours à peine pour l'exécution des travaux.

Les lignes générales du pont étaient figurées au moyen de quatre pylônes d'une hauteur de 15 mètres environ, qui se dressaient à chacun des angles du futur ouvrage et des quais, et par des câbles garnis d'oriflammes, qui franchissaient le fleuve d'une rive à l'autre. Ces pylônes avaient une forme, des dimensions et des couleurs étudiées de manière à guider le regard sans l'arrêter, à souligner discrètement la perspective sans l'écraser.

Sur la rive droite, les pylônes surgissaient d'une estacade surplom-

bant la Seine et représentant la culée du pont. Au milieu de cette estacade, quatre mâts dorés supportaient un velum rouge à fond blanc étoilé d'or où se détachait le chiffre de 1900 ; sous le velum était un chariot orné de guirlandes en feuilles de chêne, avec la première pierre faite d'un magnifique bloc granitique de la Manche; une cavité avait été ménagée dans la pierre pour recevoir le coffret contenant le procès-verbal de la cérémonie et des pièces de monnaie au millésime de 1896; à proximité, se trouvait une dalle en granite poli, destinée à recouvrir la cavité et à sceller le coffret. Non loin de là, un appareil de levage se tenait prêt à saisir le bloc et à le descendre au niveau des fondations.

Un escalier, pratiqué dans l'estacade, conduisait à la Seine, couverte de bateaux, yachts élégants, remorqueurs robustes, simples bachots, fraternellement confondus et aussi richement pavoisés les uns que les autres.

En arrière de l'ouvrage avaient été établies, sur la même rive, trois tribunes pour les invités : une tribune d'honneur et deux tribunes latérales. La tribune centrale consistait en une vaste tente rectangulaire ornée de draperies en velours rouge, à franges d'or : une estrade était réservée aux souverains, au Président de la République et à leur cortège; au pourtour devaient prendre place le corps diplomatique, les sénateurs, les députés et les conseillers municipaux de Paris. Il eût été impossible d'enlever en temps utile et de transplanter les arbres situés à l'emplacement de cette tribune ; ne voulant pas les abattre, l'Administration en emprisonna les rameaux sous des guirlandes de lilas, de roses grimpantes et de glycines artificielles. Les deux tribunes latérales étaient découvertes.

Le caractère officiel de la cérémonie et le désir d'y convier, à côté des personnages officiels, tous ceux que désignait leur situation industrielle ou commerciale, avaient obligé le Ministre du commerce à exclure les femmes des tribunes de la rive droite : elles furent admises dans trois tribunes découvertes, construites sur la berge gauche du fleuve. Derrière ces tribunes, un vaste cartouche formait premier fond de tableau et cachait le mur de quai.

Tel était l'ensemble de l'installation, d'où les couleurs criardes et



Phot. Boyer

POSE DE LA PREMIÈRE PIERRE DU PONT ALEXANDRE III

Arrivée de LL. MM. l'Empereur et l'Im[illegible]

les détails voyants avaient été soigneusement éliminés. Le décor, très simple et très artistique, répondait, de l'aveu de tous, au but et à la nature de la solennité.

Une percée dans les plantations des quais et des berges au droit du pont permettait au regard de filer librement jusqu'à l'admirable dôme de Mansart.

Il fallut des efforts surhumains pour terminer les travaux. La pluie et la tempête semblaient avoir conclu un pacte contre les architectes et les ingénieurs. Cependant tout fut prêt à l'heure dite.

Dès midi, les invités commençaient à s'acheminer vers les places qui leur avaient été affectées. Grâce aux mesures prises, l'occupation des tribunes s'effectua avec le plus grand ordre.

A 2 h. 1/2 précises, arrivait le Président de la République, que venaient de précéder les présidents du Sénat et de la Chambre des députés, le président du Conseil et les ministres. Quelques instants plus tard, des acclamations enthousiastes saluaient LL. MM. l'Empereur et l'Impératrice.

Six fauteuils étaient disposés sur la même ligne au premier rang de l'estrade. M. Félix Faure avait à sa droite S. M. l'Empereur, M. Loubet, président du Sénat, et M. Brisson, président de la Chambre des députés. S. M. l'Impératrice, assise à gauche de M. Félix Faure, avait elle-même à sa gauche M. Méline, président du Conseil.

Après l'exécution des hymnes nationaux de la France et de la Russie par deux musiques d'infanterie, les sociétés chorales du département de la Seine chantèrent le chœur des soldats de *Faust*. Puis, M. Paul Mounet, de la Comédie-Française, dit, de sa voix chaude et pénétrante, les stances que M. José-Maria de Hérédia, le brillant poète des Trophées, avait écrites pour la circonstance sur la demande de M. Henry Boucher, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, et dont voici le texte :

SALUT À L'EMPEREUR.

Pax et robur.

Très illustre Empereur, fils d'Alexandre Trois !
La France, pour fêter ta grande bienvenue,
Dans la langue des Dieux par ma voix te salue,
Car le poète seul peut tutoyer les rois.

Et Vous, qui près de Lui, Madame, à cette fête
Pouviez seule donner la suprême beauté,
Souffrez que je salue en Votre Majesté
La divine douceur dont votre grâce est faite.

Voici Paris! Pour vous les acclamations
Montent de la cité riante et pavoisée
Qui, partout, aux palais comme à l'humble croisée,
Unit les trois couleurs de nos deux nations.

Pour vous, Paris en fête, au long du large fleuve
Qui roule dans ses flots les sons et les couleurs,
Gigantesque bouquet de flammes et de fleurs,
Met aux arbres d'automne une floraison neuve.

Et sur le ciel au loin, ce Dôme éblouissant
Garde encore des héros de l'époque lointaine
Où Russes et Français en un tournoi sans haine,
Prévoyant l'avenir, mêlaient déjà leur sang.

Sous ses peupliers d'or, la Seine aux belles rives
Vous porte la rumeur de son peuple joyeux;
Nobles hôtes, vers vous les cœurs suivent les yeux.
La France vous salue avec ses forces vives!

La Force accomplira les travaux éclatants
De la Paix, et ce pont jetant une arche immense
Du siècle qui finit à celui qui commence,
Est fait pour relier les peuples et les temps.

Qu'il soit indestructible, hospitalier à l'hôte.
Que le ciment, la pierre, et que le métal pur
S'y joignent, et qu'il soit assez large et si sûr
Que les peuples unis y passent côte à côte.

Et quand l'aube du siècle à venir aura lui,
Paris, en un transport d'universelle joie,
Ouvrira fièrement la triomphale voie
Au couple triomphal qu'il acclame aujourd'hui.

Sur la berge historique avant que de descendre.
Si ton généreux cœur aux cœurs français répond,
Médite gravement, rêve devant ce pont,
La France le consacre à ton père Alexandre.

Tel que ton père fut, sois fort et sois humain.
Garde au fourreau l'épée illustrement trempée.
Et, guerrier pacifique appuyé sur l'épée,
Tsar, regarde tourner le globe dans ta main.

Le geste impérial en maintient l'équilibre :
Ton bras doublement fort n'en est point fatigué.
Car Alexandre, avec l'Empire, t'a légué
L'honneur d'avoir conquis l'amour d'un peuple libre!

Oui, ton père a lié d'un lien fraternel
La France et la Russie en la même espérance ;
Tsar, écoute aujourd'hui la Russie et la France
Bénir, avec le tien, le saint nom paternel.

Achève donc son œuvre. Héritier de sa gloire.
De ta loyale main prends l'outil vierge encor,
Étale le mortier sous la truelle d'or,
Frappe avec le marteau d'acier, d'or et d'ivoire ;

Viens!... Puisse l'Avenir t'imposer à jamais
Le surnom glorieux de ton ancêtre Pierre,
Noble Empereur qui vas sceller la grande pierre.
Granit inébranlable où siégera la Paix!

Cette belle et noble poésie traduisait fidèlement les sentiments français.

Quand furent calmés les vivats qui avaient éclaté après la dernière strophe, M. Henry Boucher, Ministre du commerce, adressa à S. M. Nicolas II les paroles suivantes : « Sire, la France a voulu dédier « à la mémoire de Votre Auguste Père l'un des grands monuments de « la capitale. — Au nom du Gouvernement de la République, je prie « Votre Majesté Impériale de vouloir bien consacrer cet hommage de

« tout un peuple en scellant, avec M. le Président de la République, la « première pierre du pont Alexandre III, qui reliera Paris à l'Exposition de 1900, et d'accorder ainsi à la grande œuvre de civilisation « et de paix que nous inaugurons la haute approbation de Votre Majesté « et le gracieux patronage de l'Impératrice. »

Le soleil, à ce moment, perça le voile de nuages derrière lequel il s'était jusqu'alors dissimulé; ses rayons éclairèrent la scène d'une lueur d'apothéose. Éclatante dans sa parure dorée, la coupole des Invalides semblait monter vers le ciel avec plus d'élégance et de fierté; le glorieux hôtel, qui abrite tant de héros, prenait un relief inaccoutumé. L'effet était si saisissant que les regards ne pouvaient s'en détacher. Ceux qui avaient subi et livré tant d'assauts pour la percée nouvelle des Champs-Élysées à l'Esplanade se réjouissaient de voir ainsi consacrer leurs efforts.

S. M. Nicolas II, S. M. l'Impératrice et M. Félix Faure, Président de la République, signèrent avec une plume d'or un procès-verbal sur parchemin ainsi conçu :

LE SEPT OCTOBRE MIL HUIT CENT QUATRE-VINGT-SEIZE,
SA MAJESTÉ NICOLAS II
EMPEREUR DE TOUTES LES RUSSIES
SA MAJESTÉ
L'IMPÉRATRICE ALEXANDRA FEODOROVNA
ET
MONSIEUR FÉLIX FAURE
PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
ONT POSÉ
LA PREMIÈRE PIERRE DU PONT ALEXANDRE III
ET DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900.

Assistaient à la cérémonie :

MM. LOUBET, Président du Sénat.
BRISSON, Président de la Chambre des Députés.
MÉLINE, Président du Conseil, Ministre de l'Agriculture.

Le sept Octobre mil huit cent quatre vingt seize
Sa Majesté Nicolas II
Empereur de toutes les Russies Sa Majesté
l'Impératrice Alexandra Feodorovna
et Monsieur Felix Faure
Président de la République Française
ont posé la première pierre du pont Alexandre III
et de l'Exposition Universelle de 1900.

ROBVR
PAX

Phot. Larger

POSE DE LÀ PREMIÈRE PIERRE DU PONT ALEXANDRE III

Procès-verbal


PONT ALEXANDRE III
7 OCTOBRE 1896

MM. J. Darlan, Garde des Sceaux, Ministre de la Justice.
Hanotaux, Ministre des Affaires étrangères.
Barthou, Ministre de l'Intérieur.
Cochery, Ministre des Finances.
Général Billot, Ministre de la Guerre.
Amiral Besnard, Ministre de la Marine.

MM. Rambaud, Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.
Turrel, Ministre des Travaux publics.
Henry Boucher, Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes.
André Lebon, Ministre des Colonies.
Delpeuch, Sous-Secrétaire d'État des Postes et des Télégraphes.

MM. Picard, Commissaire général de l'Exposition universelle de 1900.
Bouvard, Directeur des services d'architecture de l'Exposition universelle de 1900.
Résal, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

L'Empereur, NICOLAS.

L'Impératrice, ALEXANDRA.

Le Président de la République, FÉLIX FAURE.

Le Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes,
Henry BOUCHER.

M. Résal, ingénieur en chef des ponts et chaussées, chargé de la construction du pont, vint présenter le coffret qui devait recevoir le procès-verbal et qui contenait déjà des pièces de monnaie au millésime de 1896 (une pièce française en or, de 20 francs; une pièce française en or, de 10 francs; une pièce russe en argent, de 1 rouble; une pièce russe en argent, de 50 kopecks; une pièce russe en argent, de 25 kopecks; deux pièces françaises en bronze, de 2 centimes; deux pièces françaises en bronze, de 1 centime). Ce coffret était en bois dur avec ornements en fer forgé. Le procès-verbal y fut placé, dans un étui de maroquin rouge.

Une fois le coffret fermé et mis au centre du bloc de granite, l'Empereur, l'Impératrice et le Président de la République quittèrent l'estrade et s'approchèrent de ce bloc, guidés par M. Henry Boucher, qui leur présenta au passage le personnel supérieur de l'Exposition.

S. M. l'Impératrice étendit un peu de mortier de ciment sur le joint

de la dalle recouvrant le coffret et se servit, à cet effet, d'une truelle d'or. Le manche de cette truelle, finement ciselé, portait les armes de Paris avec la devise légendaire *Fluctuat nec mergitur,* ainsi que le mot *Sequana ;* de l'intérieur jaillissait comme un flot d'or, qui retombait à travers les feuilles d'une branche d'olivier et qui formait la tige de l'instrument. Sur la partie plane, le Gouvernement avait fait graver l'inscription suivante :

Le VII octobre MDCCCXCVI
Sa Majesté
NICOLAS II
Empereur de toutes les Russies
Sa Majesté l'Impératrice
ALEXANDRA FEODOROVNA
et
FÉLIX FAURE
Président de la République Française
ont posé à Paris
la première pierre du pont
ALEXANDRE III
Méline étant Président du Conseil
des Ministres
Henry Boucher Ministre
du Commerce et de l'Industrie
et
Alf. Picard Commissaire général
de l'Exposition universelle
de 1900

S. M. l'Empereur et M. Félix Faure frappèrent successivement la dalle avec un marteau d'acier au manche d'ivoire, incrusté d'or. Sur les deux faces du marteau se lisaient les mots *Pax et Robur;* sur celles du manche, la lettre N dans une branche de chêne et les lettres R F dans une branche d'olivier.

Pendant cette partie de la cérémonie, le canon des Invalides tou-







Phot. Froment-Meurice

POSE DE LA PREMIÈRE PIERRE DU PONT ALEXANDRE III

Vase de la Tsarine

nait au loin. Des drapeaux étaient hissés aux mâts encadrant la tente de pose.

Ici se place un épisode charmant. D'accord avec M. Henry Boucher, les groupes syndicaux de l'industrie et du commerce parisiens avaient décidé de faire offrir à S. M. l'Impératrice, par seize jeunes filles appartenant au monde du haut négoce, une gerbe d'orchidées dans un vase en vieil argent ciselé, dit *Vase de la Tsarine*. Composé et dessiné par M. Paul Sédille, ce vase sortait des ateliers de M. Froment-Meurice; il avait une hauteur de 1^{m} 10 et constituait un des premiers spécimens de la fonte mince qui réalise un si grand progrès pour l'exécution des objets de grande orfèvrerie. Une somptueuse ornementation le couvrait : godrons finement modelés à la pointe inférieure de l'œuf, riche frise d'acanthes circulant autour de la panse, puissants branchages de laurier formant les anses et s'attachant vigoureusement au col cannelé, cartouche central représentant la France protectrice des arts, cabochons en onyx et lapis au pied et à la partie supérieure de la panse. Le travail faisait honneur à M. Rudier, fondeur; à M. Beaulieu, ciseleur; à MM. Allar et Devèche, sculpteurs; à M. Roger, chef orfèvre.

Le Commissaire général avait eu l'idée de grouper les jeunes filles sur la rive gauche et de les amener au moment voulu sur la rive droite par une embarcation que manœuvreraient les sous-officiers de l'école de Joinville. A l'instant où prenait fin le scellement du coffret, la longue et svelte barque blanche, richement décorée de drapeaux et conduite par douze rameurs vêtus de blanc, apparut et franchit rapidement le fleuve. Bientôt les jeunes filles, en une blanche théorie, gravirent l'escalier et, présentées par M. Henry Boucher, firent hommage du vase et de la gerbe de fleurs à l'Impératrice, qui, par un mouvement spontané, avait bien voulu s'avancer au-devant d'elles. La scène, gracieuse et poétique, corrigeait la note d'austérité que l'exclusion de l'élément féminin avait jusqu'alors jetée sur les tribunes de la rive droite. Une immense clameur d'enthousiasme s'échappa de la poitrine des 15,000 invités.

Tandis que la première pierre descendait au niveau de la berge, les Souverains et le Président de la République entendirent le chœur

IMPRIMERIE NATIONALE.

d'Ambroise Thomas : *France! France!* dont le dernier couplet avait été remplacé par la strophe suivante :

Joyau de l'Occident, terre noble et féconde
Qui donnes sans compter ton clair génie au monde,
Tes fils vont acclamer l'Orient glorieux.
Que vos drapeaux unis, flottant victorieux,
Imposent désormais dans les deux hémisphères
La Paix, la sainte Paix que bénissent les mères!

Enfin, aux accents de l'*Hymne Russe* et de la *Marseillaise*, l'Empereur, l'Impératrice et le Président de la République montèrent en voiture et quittèrent le Cours-la-Reine entre les haies de soldats présentant les armes.

La solennité avait duré une heure à peine. Grandiose en sa simplicité voulue, elle devait laisser dans la mémoire de tous une trace ineffaçable.

Désireux de conserver un souvenir matériel de cette heure émouvante, les spectateurs s'emparèrent de la floraison improvisée qui garnissait les arbres de la tente d'honneur. Chacun emporta comme une relique quelques glycines, quelques roses ou quelques lilas.

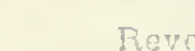
Comment rêver un plus beau baptême pour le pont Alexandre III, trait d'union jeté entre les gloires du passé et celles de l'avenir, symbole aussi de l'union féconde entre deux puissants États, entre deux grands peuples!

En commémoration de l'événement historique qui venait de s'accomplir, le célèbre graveur Daniel Dupuis a produit l'une de ses plus belles médailles. Cette médaille est du module de 70 millimètres.

Sur la face, la Renommée montre à la France et à la Russie le buste d'Alexandre III, qui apparaît rayonnant dans une draperie en haut du champ. La Russie tient un marteau au-dessus de la première pierre du pont, et la France un drapeau tricolore. À l'arrière se profilent le pont et le dôme des Invalides. Au sommet, on lit les mots

Face





Revers

POSE DE LA PREMIÈRE PIERRE DU PONT ALEXANDRE III

Médaille commémorative, par Daniel Dupuis

«Alexandre III»; sous le buste, le mot «Pax»; à la base de la médaille, l'une des strophes du poète de Hérédia.

Le revers porte à la partie supérieure la nymphe de la Seine, couchée sous un arbre et posant la main droite sur son urne. À gauche, est une perspective du pont et de l'Esplanade des Invalides; à droite, un petit génie tenant une banderole, avec la date «VII octobre MDCCCXCVI». Sous cette date se poursuit une inscription identique à celle de la truelle et accotée d'une branche d'olivier, autour de laquelle est enroulée une seconde banderole.

2. *Inauguration de l'Exposition (14 avril 1900).* — Le décret du 4 août 1894 avait fixé au 15 avril 1900, jour de Pâques, l'ouverture de l'Exposition au public. Il fut décidé que l'inauguration aurait lieu le samedi 14 avril.

Malgré sa gigantesque étendue, malgré les circonstances de force majeure qui en avaient retardé les travaux et l'installation, malgré les rigueurs de l'hiver et la grève des charpentiers, l'Exposition était, sinon complètement terminée, du moins prête dans la plupart de ses parties, et, en tout cas, plus avancée qu'un grand nombre de ses devancières, soit en France, soit à l'étranger.

Certes, le désir le plus ardent du Commissaire général et de ses collaborateurs eût été qu'il ne restât plus un pavillon à parachever, une caisse à déballer, un colis à introduire dans l'enceinte. Ils n'ont ménagé dans ce but ni leur labeur, ni leurs veilles, ni leur énergie. Mais un tel résultat a toujours été et sera toujours irréalisable. Les collaborateurs des expositions universelles se comptent par centaines de mille : peut-on supposer qu'il ne se glisse pas des retardataires dans les rangs d'une pareille armée? À l'égard de beaucoup de ces collaborateurs, l'Administration ne dispose que de la persuasion. D'ailleurs, poussés par l'émulation, les exposants ont une tendance naturelle à s'attendre, à se guetter les uns les autres, pour rivaliser plus efficacement d'élégance et de beauté dans leurs installations : chacun veut voir ce que fait son voisin, afin de faire aussi bien et mieux, si c'est possible. L'ouverture fût-elle retardée de plusieurs mois, la situation n'en serait pas sensiblement modifiée: jamais le coup de collier final ne

se donne qu'au terme réglementaire. Voilà pourquoi, au milieu des difficultés presque insurmontables qui l'assiégeaient, le Commissaire général n'a cessé d'insister pour le maintien de la date primitivement fixée.

La partie principale de la cérémonie a eu lieu au Champ de Mars, dans la salle des Fêtes. Quelques jours auparavant, cette salle était encore encombrée d'immenses échafaudages, dépourvue de parquet et de gradins; les plus confiants désespéraient de son achèvement pour la date fixée. Néanmoins, le 14 avril, elle se montrait non seulement dégagée, parquetée, pourvue de ses tribunes, mais encore ornée de sa parure; tous en admiraient la grandeur architecturale et les heureuses colorations.

Indépendamment des quatre grands amphithéâtres de pourtour, l'Administration avait aménagé : 1° à l'entrée de la salle, du côté de l'École militaire, une tribune réservée au Président de la République, aux présidents du Sénat et de la Chambre des députés, aux ambassadeurs et ministres étrangers, au président du Conseil et aux ministres, au grand chancelier de la Légion d'honneur, au gouverneur militaire de Paris, au président du Conseil municipal, au président du Conseil général, au Préfet de la Seine, au Préfet de police, à la maison civile et militaire du Président de la République; 2° dans la salle, des enceintes avec banquettes.

Les places disponibles étaient réparties entre le Sénat, la Chambre des députés, le Commissariat général, les commissariats généraux étrangers et les membres du corps diplomatique, le Conseil d'État, les corps constitués, le Conseil municipal de Paris et le Conseil général de la Seine, les commissions et comités de l'Exposition, l'armée, le personnel de l'Exposition, la presse, les exposants, les artistes collaborateurs de l'Exposition, les invités du Président de la République, du Parlement, du Ministre du commerce, du Commissaire général et du Conseil municipal, les entrepreneurs, concessionnaires et ouvriers. Quatorze mille personnes assistaient à la solennité.

A deux heures, le Président de la République prenait place dans sa tribune. Après l'exécution de la *Marseillaise* et de la *Marche solennelle* de Massenet par l'orchestre que dirigeait M. Taffanel, M. Mille-



[illegible] Gribay [illegible]

C[illegible] D'INAUGURATION DE [illegible]EXPO[illegible]

V[illegible]

rand, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, prononça le discours suivant :

Monsieur le Président de la République,
Monsieur le Président du Sénat,
Monsieur le Président de la Chambre des députés,
Messieurs,

L'effort persévérant, l'énergie passionnée de M. Alfred Picard et de ses collaborateurs ont mené à terme l'œuvre prodigieuse que je vous présente aujourd'hui. On ne saurait, sans commettre d'injustice, vouloir extraire des noms de la liste touffue d'artistes, d'ingénieurs, d'entrepreneurs, d'industriels, qui furent les artisans de ces merveilles. Je les louerai, et avec eux l'innombrable légion des travailleurs anonymes dont les mains ont édifié ces palais, en adressant l'hommage de la gratitude publique à leur chef, à l'ingénieur émérite, à l'administrateur hors pair, à l'homme de modestie, de labeur et de volonté qui les a conduits à la peine et à l'honneur.

L'univers s'est associé à la France dans cette entreprise gigantesque. Le gouvernement de la République remplit un devoir bien doux d'hospitalité et de reconnaissance en exprimant ses remerciements aux Souverains, aux Chefs d'État, aux peuples amis qui ont montré tant d'empressement et de bonne grâce à accueillir notre invitation.

Le visiteur de l'Exposition leur devra ce miracle de pouvoir, en quelques minutes, faire le tour du monde. Des types de toutes les architectures, groupés côte à côte sur les deux rives de la Seine en un chatoyant et harmonieux désordre, captiveront son imagination en amusant ses yeux. Et, par une naturelle association d'idées, ce décor pittoresque fera naître en son esprit cette réflexion où se résume comme la moralité de ces assises internationales que, si éloignés qu'ils paraissent les uns des autres par l'éducation, la coutume et le préjugé, tous, fils de races variées, citoyens de nationalités diverses, appartiennent à la même famille, dont leur devoir comme leur intérêt est de travailler à grossir le commun patrimoine de science et de beauté.

Quels progrès peuvent être réalisés, quelles transformations opérées, en l'espace seulement de trois générations, un regard jeté sur l'exposition centennale suffira à nous le révéler.

L'heure viendra où d'autres voix, plus autorisées que la mienne, feront l'inventaire des trésors artistiques que renferment ces édifices. Je bornerai mon ambition à rappeler comment s'est renouvelée, en cent ans, la face du monde matériel.

Les mots manquent pour rendre la grandeur et l'étendue de cette révolution économique. Sous notre main nous avons vu les forces de la nature s'asservir et se discipliner. La vapeur, l'électricité, réduites au rôle de servantes dociles, ont transformé les conditions de l'existence. La machine est devenue la reine du monde. Installé en maître dans nos usines, l'organisme de fer et d'acier chasse et remplace

par un lent et continu envahissement les travailleurs de chair et d'os, dont il fait ses auxiliaires.

Quels changements dans les relations humaines! Les distances diminuent jusqu'à disparaître. En quelques heures sont dévorés des parcours qui ne s'accomplissaient jadis qu'au prix de jours et de semaines. Le téléphone, ce sorcier, fait entendre à notre oreille la parole et jusqu'au timbre de la voix d'un ami séparé de nous par des centaines de lieues.

Pendant que croissent à l'infini l'intensité et la puissance de la vie, la mort elle-même recule devant la marche victorieuse de l'esprit humain. Le génie d'un Pasteur, pur bienfaiteur de l'humanité, dont la gloire n'est attristée d'aucune ombre, centuple le pouvoir de la chirurgie et de la médecine. Le mal, saisi à son origine, isolé, cède, et voici qu'apparaît, à l'horizon prochain, l'époque heureuse où les épidémies qui ravageaient les cités et décimaient les peuples ne seront plus que les souvenirs terrifiants et comme les légendes du passé.

Ainsi, la science multiplie avec une admirable prodigalité les moyens qu'elle met à la disposition de l'homme pour plier à ses lois les forces extérieures ou se garantir de leur hostilité. Elle lui rend un plus signalé service en lui livrant le secret de la grandeur matérielle et morale des sociétés, qui tient en un mot : Solidarité.

Nous sommes les héritiers des fautes comme des mérites de nos pères, et nous écrivons déjà l'histoire de nos fils. Solidaires de nos ancêtres, comment ne le serions-nous pas de nos contemporains? Il n'est pas que des contagions physiques. Les maisons pauvres où s'abritent les germes morbides, les cerveaux incultes où fermentent la superstition et la haine, constituent des périls dont une intelligente prévoyance suffirait à nous convaincre qu'il faut hâter la disparition. Triompher de l'ignorance, vaincre la misère, quel plus haut, quel plus pressant devoir social! Si l'altruisme n'était pas le plus généreux et le plus doux des sentiments, qui trouve en lui-même sa récompense, il puiserait dans l'intérêt personnel sa plus solide justification.

Jugez ses progrès à ses œuvres. Institutions de prévoyance, d'assistance, de mutualité, syndicats, associations de tous genres destinées à grouper en un faisceau résistant les faiblesses individuelles : autant de témoignages de la solidarité humaine.

Elle vise à atténuer au sein de chaque nation les inégalités choquantes nées de la nature ou du régime social; elle se propose d'unir dans les liens d'une fraternité véritable les enfants d'un même peuple. Ses effets ne s'arrêtent pas aux frontières.

Intérêts, idées, sentiments, se mêlent et s'entre-croisent sur toute la surface du globe, comme ces fils légers où vole la pensée humaine. Bienfaisante complexité, qui nous permet déjà d'entrevoir l'ère nouvelle dont, hier même, une noble initiative posait, à la conférence de la Haye, les premiers jalons.

Oui, plus fortement se nouent les relations internationales, issues de la multiplicité des besoins et de la facilité des échanges, plus nous avons de raisons d'espérer et de croire qu'un jour viendra où le monde ne connaîtra plus que les rivalités fécondes de la Paix et les luttes glorieuses du Travail.

O Travail, travail libérateur et sacré, c'est toi qui ennoblis et c'est toi qui consoles!

Sous tes pas, l'ignorance se dissipe, le mal s'enfuit. Par toi l'Humanité, affranchie des servitudes de la nuit, monte, monte sans cesse vers cette région lumineuse et sereine où doit un jour se réaliser l'idéal et parfait accord de la puissance, de la justice et de la bonté.

Quand eurent pris fin les applaudissements prolongés qui avaient accueilli le discours du Ministre, le Président de la République, salué par une ovation de la salle entière, se leva et prit la parole en ces termes :

Messieurs,

En conviant les gouvernements et les peuples à faire avec nous une synthèse du travail humain, la République française n'a pas eu seulement la pensée d'instituer un concours de merveilles visibles, et de renouveler, sur les bords de la Seine, un antique renom d'élégance et de courtoise hospitalité.

Notre ambition est plus haute : elle dépasse infiniment l'éclat des fêtes passagères et ne se borne pas — quelque patriotique réconfort que nous éprouvions aujourd'hui — aux satisfactions de l'amour-propre ou de l'intérêt.

La France a voulu apporter une contribution éclatante à l'avènement de la concorde entre les peuples. Elle a conscience de travailler pour le bien du monde, au terme de ce noble siècle dont la victoire sur l'erreur et sur la haine fut, hélas! incomplète, mais qui nous lègue une foi toujours vivace dans le progrès.

Aussi, les institutions d'économie sociale occupent-elles ici la plus large place. En nous faisant connaître l'effort individuel de chaque État pour perfectionner l'art de vivre en société, elles donneront son caractère essentiel à cette Exposition, qui doit être une éblouissante et immense école d'enseignement mutuel. Elles ne nous font oublier, ai-je besoin de le dire? ni les découvertes de la Science, ni les chefs-d'œuvre de l'Art et de l'Industrie; mais elles nous apparaissent comme le but de la civilisation et la raison d'être de notre œuvre.

C'est, sans doute, un admirable spectacle que celui de l'intelligence disciplinant les forces du monde physique et soumettant la nature à des combinaisons imprévues, d'où nous tirons un surcroît de bien-être et de jouissances esthétiques; mais, autant le génie domine l'aveugle matière, autant il est inférieur à la Justice et à la Bonté. La forme la plus élevée du beau n'est pas de celles qu'on peut indiquer par des numéros sur un

catalogue : visible seulement pour la conscience morale, elle se trouve réalisée lorsque des intelligences supérieures et diverses, groupant leurs efforts, sont animées, comme les machines de nos galeries, par un grand moteur commun : le sentiment de la Solidarité.

J'ai plaisir à proclamer que tous les gouvernements rendent hommage à cette loi supérieure. Et ce ne sera pas le moindre résultat de ce grand concours de bonnes volontés que cette constatation : malgré les rudes combats que se livrent les peuples sur le terrain industriel, commercial, économique, ils ne cessent de mettre au premier rang de leurs études les moyens de soulager les souffrances, d'organiser l'assistance, de répandre l'enseignement, de moraliser le travail, d'assurer des ressources à la vieillesse.

J'adresse à ces gouvernements, dont le concours nous a été précieux, un salut cordial. Je souhaite la bienvenue à leurs distingués représentants : ils ont été les collaborateurs éclairés de l'œuvre commune et ont une grande part à son succès. Je n'ai garde d'oublier nos ingénieurs, nos architectes, nos artistes, nos constructeurs et entrepreneurs, nos ouvriers qui, sous la direction de l'homme éminent que M. le Ministre du commerce louait si justement, ont mené à bien, à travers de nombreuses difficultés, cette colossale entreprise, et, à l'heure fixée, nous la livrent dans son complet épanouissement.

Messieurs, cette œuvre d'harmonie, de paix et de progrès, si éphémère qu'en soit le décor, n'aura pas été vaine. La rencontre pacifique des gouvernements du monde ne demeurera pas stérile. Je suis convaincu que, grâce à l'affirmation persévérante de certaines pensées généreuses dont le siècle finissant a retenti, le vingtième siècle verra luire un peu plus de fraternité sur moins de misères de tout ordre, et que, bientôt peut-être, nous aurons franchi un stade important dans la lente évolution du travail vers le bonheur, et de l'homme vers l'humanité.

C'est sous les auspices de cette espérance que je déclare ouverte l'Exposition de 1900.

Des cris répétés de « Vive la République! » et d'universelles acclamations accueillirent la péroraison de ce discours.

L'orchestre et les chœurs exécutèrent ensuite l'*Hymne à Victor Hugo* de Camille Saint-Saëns et la *Marche héroïque* de Théodore Dubois.

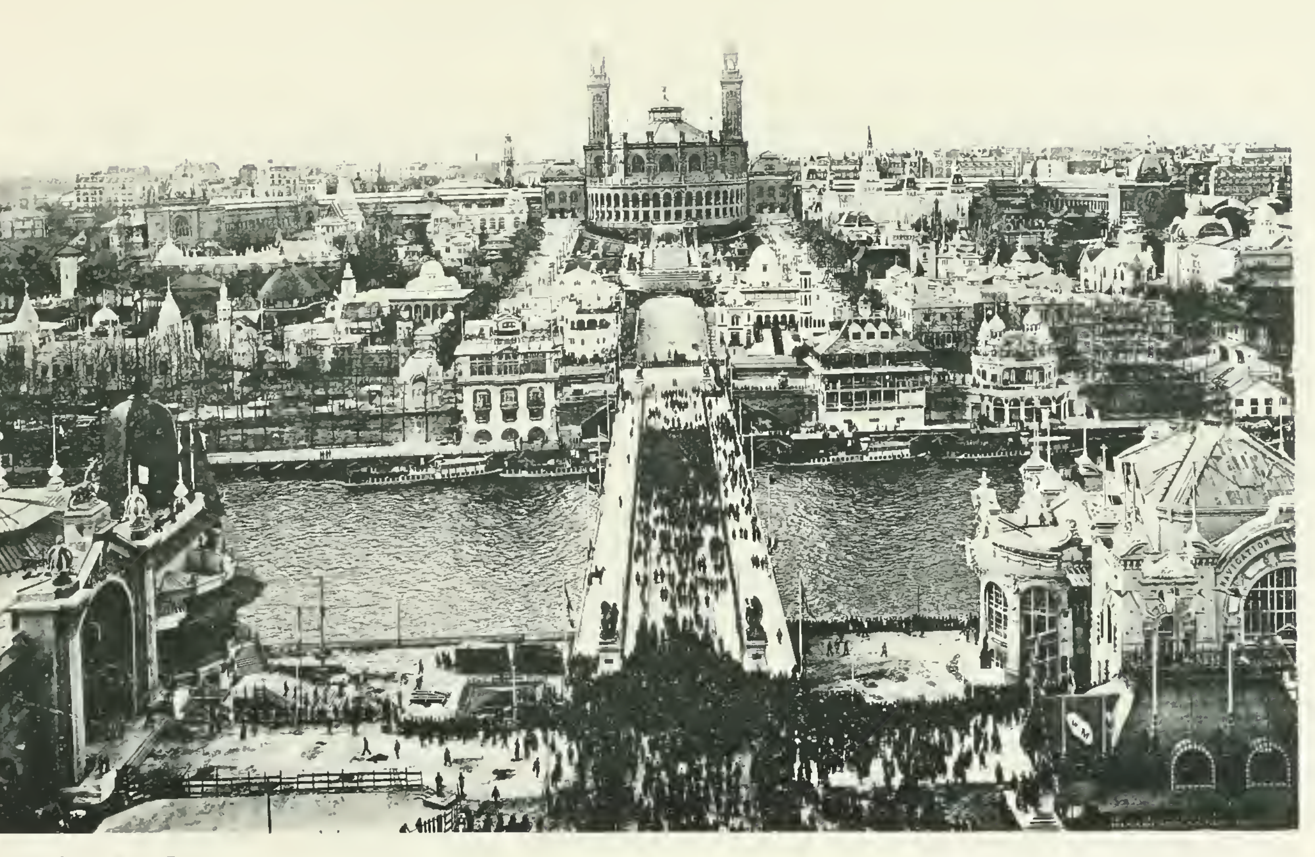
Conduit par le Commissaire général, entouré de tous les personnages qui avaient pris place dans sa tribune, le Président de la République traversa la salle des Fêtes et gravit l'escalier monumental



Phot. Neveu

CEREMONIE D'INAUGURATION DE L'EXPOSITION

Cortège officiel



Neurdein frères, Phot.

CÉRÉMONIE D'INAUGURATION DE L'EXPOSITION

Embarquement du cortège officiel au [illegible]

donnant accès au premier étage du palais de l'Électricité. Dans un vaste salon préparé pour la circonstance, il se fit présenter les commissaires généraux étrangers, les présidents des grandes commissions de l'Exposition, les présidents des comités d'admission et d'installation, les commissaires des colonies.

Après les présentations, le Président de la République, accompagné des ministres, du Sous-Secrétaire d'État, du grand chancelier de la Légion d'honneur, du gouverneur militaire de Paris, ainsi que de sa maison civile et militaire, parcourut les jardins du Champ de Mars entre deux haies de troupes, au bruit lointain des salves d'artillerie. Faisaient partie du cortège les ambassadeurs et ministres plénipotentiaires, les sénateurs et députés, les conseillers municipaux de Paris et conseillers généraux de la Seine, les commissaires généraux étrangers, les membres de la Commission supérieure et les présidents des grandes commissions de l'Exposition, le Préfet de la Seine et le Préfet de police. Des musiques militaires étaient échelonnées sur le trajet.

Arrivé à la Seine, le cortège franchit le pont d'Iéna et s'embarqua aux abords de ce pont, tandis que, dans le parc du Trocadéro, le bourdon du palais de l'Asie russe sonnait à toute volée. Quatre bateaux à vapeur avaient été mis à la disposition des invités et de la presse: l'un d'eux portait un orchestre. Sur le bateau du Président de la République se trouvaient le président du Sénat, le président de la Chambre, le président du Conseil et les ministres, les membres du corps diplomatique, les commissaires généraux étrangers, le Commissaire général et le haut personnel de l'Exposition.

La flottille remonta lentement la Seine. Tous les pavillons étrangers du quai d'Orsay étaient richement pavoisés. Par une attention gracieuse, la plupart des commissaires généraux avaient placé devant ces pavillons des orchestres nationaux. Le débarquement eut lieu sur la rive gauche du fleuve, près du pont Alexandre III, que le Président de la République inaugura, à la suite d'une aubade de la musique russe.

Enfin le cortège suivit la nouvelle avenue entre deux haies de troupes, au son de la musique militaire. Parvenu aux Champs-Élysées, le Président de la République s'arrêta pour contempler

l'admirable panorama de l'avenue, du pont Alexandre III et de l'Esplanade des Invalides; il remercia, au nom du pays, M. Millerand, Ministre du commerce, le Commissaire général et ses collaborateurs, puis remonta en voiture suivi par les acclamations qui avaient salué partout son passage dans cette belle inauguration d'une œuvre de paix commune à l'humanité tout entière.

3. *Fête en l'honneur des collaborateurs de l'Exposition et des associations ouvrières (22 juillet 1900).* — M. Millerand, Ministre du commerce, avait résolu d'offrir, le 22 juillet après-midi, une représentation théâtrale aux collaborateurs de l'Exposition universelle et aux associations ouvrières. Il voulait ainsi attester la reconnaissance du Gouvernement pour les travailleurs modestes auxquels revenait une large part du succès de l'œuvre.

Plus de 15,000 invitations furent adressées aux ouvriers et à leurs familles, ainsi qu'aux entrepreneurs. Les ouvriers médaillés en vertu du décret du 9 juin 1899 étaient tous conviés.

La représentation ayant lieu dans la salle des Fêtes, une scène avec loges d'artistes dut y être aménagée. Cette scène, qui subsista jusqu'à la fin de l'Exposition, occupait l'amphithéâtre contigu à l'escalier d'honneur, côté de l'avenue de Suffren, et empiétait légèrement sur la salle. En avant, était placé l'orchestre. Les spectateurs disposaient des trois autres amphithéâtres et de nombreuses banquettes rangées dans la salle, face à la scène.

Toutes les précautions possibles avaient été prises contre les accidents. Le théâtre était soigneusement ignifugé, étroitement surveillé et défendu par plusieurs postes d'eau. Des chemins de circulation larges et multipliés permettaient, le cas échéant, une évacuation presque instantanée de la salle.

Les artistes de l'Opéra, ceux de la Comédie-Française, les musiques de la garde républicaine et de l'école d'artillerie de Vincennes apportaient leur concours à la fête, dont le programme était le suivant :

Marche aux flambeaux, de Meyerbeer (orchestre, musiques militaires et orgue).
Premier acte de *M. de Pourceaugnac,* de Molière (artistes de la Comédie-Française).

Deuxième acte de *Guillaume Tell*, de Rossini (artistes de l'Opéra).
Ballet du *Cid*, de Massenet (corps de ballet de l'Opéra).
La Marseillaise (orchestre et musiques militaires).

Aux côtés du Ministre du commerce se trouvaient le Commissaire général et ses collaborateurs immédiats. Les bureaux des Chambres, le Corps diplomatique, les commissaires généraux étrangers, la Commission supérieure et le personnel de l'Exposition assistaient également à la représentation. Des places avaient été réservées aux membres de la presse.

Les femmes recevaient chacune des fleurs à l'entrée de la salle. Plus de 6.000 bouquets furent ainsi distribués.

Un buffet était servi dans la galerie de premier étage du palais, près de l'École militaire.

Cette grande manifestation en l'honneur du Travail réussit au delà de toute espérance. L'enthousiasme calme et sincère de la foule fut à son comble, quand le grand orgue et les 630 musiciens exécutants jouèrent la *Marseillaise*, sous la direction de M. P. Vidal.

4. *Fête vénitienne sur la Seine, en l'honneur de S. M. le Shah de Perse* (*10 août 1900*). — Le programme élaboré pour le séjour de S. M. le Shah de Perse à Paris comprenait une fête de nuit à l'Exposition. Cette fête, qui devait avoir lieu le 3 août, fut reportée au 10 août, par suite du deuil qu'imposait la mort de S. M. le Roi d'Italie.

Les palais, parcs et jardins étaient brillamment illuminés; des flammes de Bengale animaient le décor.

Après avoir assisté à une séance de cinématographie et de photographie en couleurs dans la salle des Fêtes, puis à une représentation de gala dans la salle des Glaces, et admiré les effets lumineux du Château d'eau ainsi que l'embrasement de la Tour de 300 mètres, S. M. le Shah se rendit, avec sa suite, au palais de l'Économie sociale et des Congrès, pour y jouir du spectacle d'une fête vénitienne sur la Seine.

Des flots de lumière inondaient les berges du fleuve; les palais reflétaient dans les eaux leurs façades éclatantes et les couvraient d'une nappe de feu.

Une flotte, composée de 200 bateaux environ, naviguait entre le pont de la Concorde et la passerelle de Passy. Tous ces bateaux, par leur pavoisement et leur illumination, faisaient honneur au goût parisien : péniches, remorqueurs, yachts, flûtes, gondoles, etc., rivalisaient d'élégance. On remarquait notamment le bateau des fleurs, le bateau de l'électricité, le bateau de la Seine, aménagés par les soins de l'Administration et constituant de véritables théâtres, avec danses, tableaux vivants et sujets décoratifs. Plusieurs portaient des orchestres et des chœurs. MM. Lion (ingénieur en chef des ponts et chaussées), Gautier et Tronchet (architectes), Guillemin (inspecteur général de la navigation), principaux organisateurs de la fête, constituaient un jury qui décerna des médailles d'or, de vermeil, d'argent ou de bronze, et des prix en numéraire aux embarcations le mieux décorées[1].

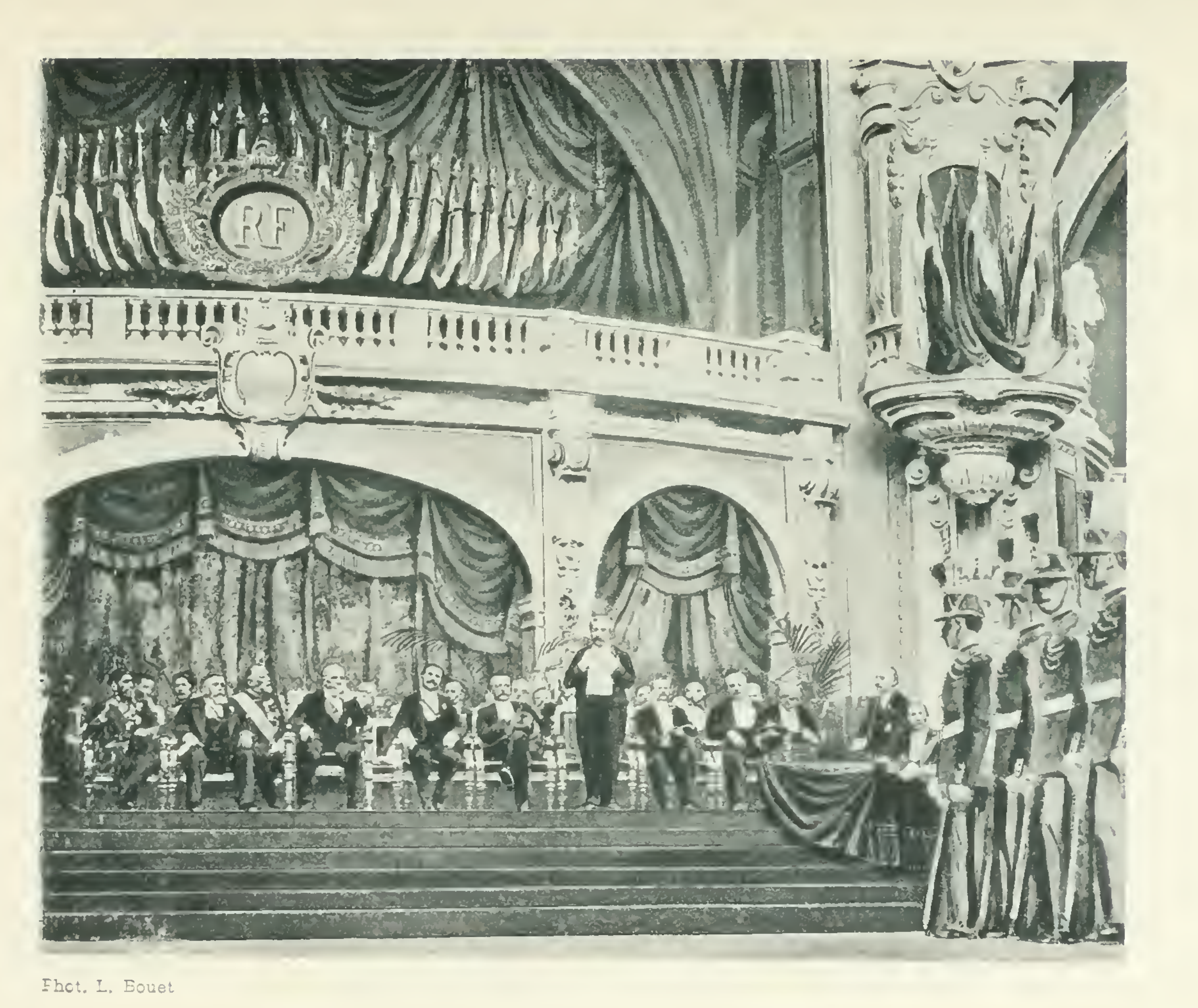
Des feux d'artifice, spécialement formés par des effets d'eau et des flammes de Bengale, furent tirés dans les diverses parties du bassin Concorde-Passy, notamment dans la région du pont des Invalides au pont de l'Alma, où le Shah put voir la pièce capitale lancer en pleine rivière ses fusées, ses gerbes et ses étincelles.

Malgré le nombre des bateaux, malgré l'éblouissement des pilotes, malgré la multitude des pièces d'artifice, aucun accident, si minime fût-il, ne compromit le succès de cette belle fête, tableau détaché des *Mille et une Nuits,* et placé dans un cadre idéalement artistique. La foule immense massée sur les quais en éprouva la meilleure et la plus profonde impression.

5. *Distribution solennelle des récompenses* (*18 août 1900*). — En 1889, la distribution des récompenses n'avait eu lieu que le 29 septembre. Le Règlement général de l'Exposition de 1900 prescrivait de conduire les travaux du jury de telle sorte que cette cérémonie pût avoir lieu à la fin du mois d'août ou au commencement de septembre. Comme l'explique le rapport à l'appui du Règlement, l'effort demandé au jury devait être profitable tout à la fois aux

[1] Des fêtes vénitiennes beaucoup plus modestes, sans feux d'artifice, avaient été organisées, à titre d'expérience, les 14, 15 et 22 juillet.





Phot. L. Bouet

CÉRÉMONIE DE DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

Tribune d'honneur

exposants et au public : d'une part, en effet, les lauréats éprouvent une grande et légitime satisfaction à recevoir promptement le prix de leur labeur et à indiquer sur leurs produits les récompenses qu'ils ont obtenues; d'autre part, cette indication est un guide précieux pour les études des visiteurs. Le but poursuivi par l'auteur du Règlement était aussi de hâter l'achèvement des installations, en faisant commencer plus tôt et en poussant rapidement les opérations du jury.

Grâce à la bonne volonté de tous, les dispositions réglementaires purent être largement observées. La date de la distribution solennelle des récompenses fut fixée au samedi 18 août : cette date avait été choisie de manière à précéder la deuxième session des conseils généraux, qui tient nécessairement éloignés de Paris les membres de ces assemblées.

La cérémonie se fit dans la salle des Fêtes, dont l'aménagement reproduisait celui de l'inauguration, sauf les changements indiqués par l'expérience de la première solennité ou commandés par l'existence d'une scène dans l'un des amphithéâtres.

Une tribune provisoire d'honneur avait été établie à l'entrée de la salle, du côté de l'École militaire, pour le Président de la République, le président du Sénat, le président de la Chambre des députés, le président du Conseil et les ministres, les ambassadeurs et ministres plénipotentiaires des puissances étrangères, le cardinal archevêque de Paris, le grand chancelier de la Légion d'honneur, le vice-président du Conseil supérieur de la guerre, le président du Conseil municipal de Paris, le président du Conseil général de la Seine, le Préfet de la Seine et le Préfet de police, la maison civile et militaire du Président de la République.

Dans la salle étaient aménagées une série d'enceintes avec banquettes. Sauf pour les deux enceintes encadrant la tribune d'honneur, les banquettes faisaient face à la grande voie centrale réservée entre cette tribune et l'escalier monumental. Les places disponibles dans les enceintes et les amphithéâtres de pourtour avaient été réparties entre le Sénat, la Chambre des députés, le Commissariat général, les commissariats généraux étrangers, le personnel du Corps diplomatique, le Conseil d'État, les corps constitués, le Conseil municipal de Paris.

le Conseil général de la Seine, les commissions ou comités de l'Exposition, les jurys, la presse, les exposants titulaires de grands prix, les entrepreneurs et ouvriers, les invités du Président de la République, du Ministre du commerce et du Commissaire général.

La cérémonie devait commencer à trois heures. Vers 2 h. 3/4, le Président de la République, escorté par un escadron de cavalerie, arrivait au Champ de Mars par la porte du quai d'Orsay et suivait en voiture la grande avenue centrale, entre des haies de soldats présentant les armes. Le président du Conseil l'accompagnait, avec les secrétaires généraux de la Présidence, le personnel de la maison civile et militaire et le secrétaire général du Ministère de l'intérieur.

Au seuil du palais de l'Électricité, le Président de la République fut reçu par le Ministre du commerce, le Commissaire général et le haut personnel de l'Exposition, qui le conduisirent dans la salle des Glaces transformée en salon d'honneur et toute ruisselante de lumière. Le président du Sénat, le président de la Chambre des députés, les ministres, les ambassadeurs et ministres plénipotentiaires des puissances, les autres personnages invités à la tribune d'honneur et les commissaires généraux étrangers l'y avaient devancé.

Quelques minutes plus tard, le Président de la République descendait vers la salle des Fêtes et la traversait pour se rendre à sa tribune, au milieu d'applaudissements et d'acclamations unanimes. Des troupes coloniales, groupées autour de l'estrade, constituaient comme une garde d'élite.

Après l'exécution d'un appel de trompettes de Sax, ainsi que de la *Marseillaise,* on vit apparaître au sommet de l'escalier et s'avancer en un cortège merveilleux les commissariats généraux étrangers et les groupes français, encadrant des porte-étendard. Ce cortège, dans lequel les éléments étrangers et nationaux alternaient de manière à bien affirmer l'union intime de la France et des autres pays, se présentait sur deux files :

D'un côté, l'Allemagne, l'Autriche, le groupe des œuvres d'art, la Bulgarie, la Corée, le groupe de la mécanique, l'Espagne, la Grande-Bretagne, le groupe du génie civil et des moyens de transport, le Guatemala, la Hongrie, le groupe de l'horticulture, la République

de Libéria, le Luxembourg, le Maroc, le groupe des aliments, le Nicaragua, la Norvège, le groupe de la décoration et du mobilier des édifices publics et des habitations, la Perse, le Portugal, le groupe de l'industrie chimique, la République de Saint-Marin, le Salvador, la Serbie, le groupe de l'économie sociale, de l'hygiène et de l'assistance publique, la Suisse, la Turquie et les colonies françaises;

De l'autre côté, le groupe de l'éducation et de l'enseignement, la Belgique, la Bosnie-Herzégovine, le groupe des instruments et procédés généraux des lettres, sciences et arts, le Danemark, l'Équateur, le groupe de l'électricité, les États-Unis, la Grèce, le groupe de l'agriculture, l'Italie, le Japon, le groupe des forêts, de la chasse, de la pêche et des cueillettes, le Mexique, la principauté de Monaco, le groupe des mines et de la métallurgie, la République d'Orange, les Pays-Bas, le Pérou, le groupe des fils, tissus, vêtements, la Roumanie, la Russie, le groupe des industries diverses, le Siam, la République Sud-Africaine, la Suède, le groupe de la colonisation et les colonies françaises.

Les commissariats généraux étrangers et les groupes français ainsi répartis descendirent les gradins et prirent place dans les deux amphithéâtres contigus à l'escalier. Il était impossible d'imaginer un fond de tableau à la fois plus pittoresque et plus majestueux.

A ce mouvement rapidement exécuté, succéda l'audition de la *Marche héroïque* par M. C. Saint-Saëns et de l'*Hymne à la Patrie*, première partie de *Patria*, poème lyrique par M. Fernand Le Borne.

Puis, M. Émile Loubet prononça le discours suivant :

Messieurs,

Le 14 avril dernier, en ouvrant l'Exposition universelle, j'avais la joie de souhaiter la bienvenue aux hommes de bonne volonté, accourus de tous les coins de l'univers pour prendre part à cette œuvre de concorde et de paix; et j'exprimais l'espoir que cette rencontre de tant d'esprits et de cœurs généreux servirait au progrès moral et matériel de l'humanité.

Aujourd'hui, j'adresse à tous les collaborateurs de l'Exposition les remerciements qu'ils méritent, pour le concours donné à l'œuvre commune. Si tous n'ont pu être inscrits sur la liste des récompenses, tous ont droit, cependant, à nos félicitations et à notre reconnaissance pour la

part très honorable que chacun a prise à cette lutte pacifique où il n'y a, pour ainsi dire, pas de vaincus. Ils peuvent être fiers, étrangers et français, d'y avoir marqué leur place, si modeste qu'elle ait été, et d'avoir tenu une partie dans cet ensemble admirable.

Que de particulières félicitations soient adressées, au nom de la République, à ceux de nos concitoyens qui, dans les domaines multiples de son activité, ont si bien représenté le génie français. Nous avons suivi leurs efforts avec intérêt et hautement apprécié leurs œuvres et leurs succès.

Ce n'est pas sans tristesse, Messieurs, que nous voyons approcher le moment où il faudra se résoudre à fermer les palais qui abritent tant de chefs-d'œuvre, tant de produits curieux et utiles offerts à l'admiration et à l'enseignement des peuples. Notre consolation est de croire fermement que la pensée première, le principe et pour ainsi dire l'âme de cet éphémère organisme survivra à la dispersion de son décor.

Il s'est établi ici, entre les gouvernements et entre les peuples, des relations et des liens plus forts et plus durables. Les représentants éminents des nations ont pu constater combien la France, fidèle à son histoire, est restée le pays des initiatives hardies réglées par le bon sens, des progrès généreux conçus avec prudence et préparés avec méthode, le pays enfin de la paix et du travail.

Les rapports établis entre nos hôtes et nous ont été empreints d'une confiance fondée sur une connaissance plus complète des mérites et de la valeur de chaque peuple et sur la nécessité qui paraît à tous chaque jour plus pressante de se conformer à un idéal de justice et de solidarité.

Les congrès qui se sont réunis et ceux qui se réuniront encore en grand nombre ont procuré aux savants, aux artistes, aux industriels, aux artisans, aux ouvriers, aux agriculteurs du monde entier, une occasion de se connaître, de s'entendre, de se communiquer le résultat de leurs expériences et de discuter, avec un concours exceptionnel de lumières et de compétences, les problèmes qui concernent l'amélioration morale et matérielle des individus et des sociétés.

Combien nous sommes heureux de l'importance qu'ont prise, dans ces réunions, celles qui ont trait à la mutualité, à la prévoyance, à l'assistance, à l'économie sociale !

Ces congrès n'ont peut-être pas présenté au visiteur superficiel un attrait bien captivant, avec ces statistiques, ces plans et graphiques, ces rapports et ces procès-verbaux, d'une apparence bien sévère. Ils n'en ont pas moins été le point culminant de l'Exposition. Ils nous permettent de faire cette constatation consolante que tous les peuples, avec plus ou moins de hâte, sont poussés par une évolution commune vers la recherche et la

réalisation du progrès moral; que, dans tous les pays, le nombre croît chaque jour de ces esprits éclairés et de ces cœurs généreux qui se vouent tout entiers à faire du bien à leurs semblables, et qu'enfin le siècle qui naît verra la paix et la concorde établies sur des bases plus larges et plus solides.

Nous formulions comme une espérance cette pensée, à l'ouverture de l'Exposition; nous la répétons aujourd'hui avec la confiance profonde que nous donne le spectacle auquel nous assistons depuis quatre mois.

L'Exposition de 1900 aura fourni à la solidarité son expression la plus brillante. Elle lui donnera une puissance nouvelle d'expansion et de persuasion. La solidarité, à qui nous devons déjà de grandes choses, rendra, dans l'avenir, plus fragile le triomphe de la force, mieux reconnue la souveraineté du droit; elle imposera le règlement amiable des conflits internationaux et l'affermissement de la paix, toujours plus glorieuse que la plus glorieuse des guerres. Elle ne supprimera pas sans doute tout ce que les mauvaises passions peuvent enfanter de maux et de ruines, mais elle nous permettra d'apercevoir d'un peu plus près le but suprême vers lequel tendent les intelligences libres et les cœurs généreux : la diminution des misères de toute sorte et la réalisation de la fraternité.

Des salves d'applaudissements enthousiastes accueillirent le discours du Président de la République.

A son tour, M. Millerand prit la parole et s'exprima ainsi :

Monsieur le Président de la République,
Monsieur le Président du Sénat,
Monsieur le Président de la Chambre des députés,
Messieurs,

S'il était permis toujours de mesurer la récompense à l'effort, ce n'est pas à une fraction seulement des exposants que nous devrions aujourd'hui décerner des médailles. Il n'en est aucun qui ne fût digne d'une distinction. Les vétérans des expositions universelles s'accordent à reconnaître que jamais émulation plus vive ne se traduisit par plus brillants résultats.

Entre tant de mérites, le jury n'a pu que signaler les plus éclatants.

Il a attribué :

2,827 grands prix;
8,166 médailles d'or;
12,244 médailles d'argent;
11,615 médailles de bronze;
7,938 mentions honorables.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Avec quel scrupule, avec quel souci d'impartialité le jury a conduit ses opérations, c'est pour moi un plaisir et un devoir de le proclamer en même temps que de remercier les hommes éminents qui ont, sans compter, donné leur temps et leurs soins à cette tâche délicate.

Elle leur a valu de nouer des relations suivies et étroites avec ceux que le monde entier a choisis comme les juges les plus autorisés dans toutes les branches des connaissances humaines. De cette collaboration désintéressée il leur demeurera mieux qu'un agréable souvenir, une compréhension plus nette, un plus sûr jugement de l'état économique, intellectuel et moral de l'univers.

N'est-ce pas là le but principal que se proposaient les initiateurs de cette colossale exhibition?

A l'aube d'une ère nouvelle, quand disparaît, sa tâche faite, un siècle dont nous ne pouvons que pressentir l'incontestable grandeur, n'est-ce point comme une revue des forces de l'humanité que nous venons de passer?

Salut à la triomphatrice! Toutes les galeries de l'Exposition célèbrent la victoire de la Science. Elle a entassé les prodiges, et ses récentes découvertes nous promettent de nouvelles et rapides merveilles.

Le passé nous offre-t-il rien de comparable à ce palais de l'Électricité où une fée, soumise au pouvoir de l'homme, distribue comme en se jouant la force, la lumière et déjà la chaleur?

Rassembler, pour en former un tableau harmonieux, les traits épars de l'activité et du génie humains dans cette période centennale et en particulier à l'instant où nous sommes, l'entreprise n'était point médiocre.

Jamais, sans doute, organisateurs d'une exposition n'avaient, en France, disposé de si grands espaces ni de si puissants moyens. Mais jamais non plus un nombre aussi considérable d'exposants n'avaient répondu à l'appel qui leur était adressé.

Pour mener à bien une telle œuvre, hérissée de difficultés de toute nature, que de bonnes volontés offertes, que de talent et d'énergie dépensés!

Grâces soient d'abord rendues aux souverains, aux chefs d'État, aux gouvernements étrangers qui ont, d'un élan si enthousiaste, concouru à la splendeur de cette fête du travail.

En ce jour où tous les mérites doivent être reconnus, il sied de rappeler les noms des ministres qui ont successivement présidé à la préparation de l'Exposition universelle :

MM. Jules Roche, Siegfried, Louis Terrier, Marty, Lourties, André Lebon, Mesureur, Henry Boucher, Maruéjouls, Paul Delombre.

Il est un nom où s'incarne et se résume l'Exposition de 1900 : c'est le nom de M. Alfred Picard.

Ceux qui comme moi ont, depuis de longs mois, été les témoins de son quotidien labeur peuvent seuls juger quelle somme de talent et d'efforts il a mise au service de son pays et quelle reconnaissance lui en est due.

Il m'en voudrait si je n'ajoutais qu'il a trouvé pour le seconder une pléiade de collaborateurs rompus de longue date au maniement des grandes affaires, dont la

science et l'habileté n'ont été surpassées que par leur dévouement sans bornes à la grande œuvre pour laquelle la France avait réclamé leur concours. Les noms de Delaunay-Belleville, de Dervillé, de Bouvard — pour ne citer que ceux-là — resteront indissolublement liés au souvenir de cette admirable manifestation.

Si l'on veut en dégager les traits principaux, il semble que la grandeur et le goût la caractérisent.

De si grandiose, de si complète, le monde n'en avait point encore connu. Quelques chiffres typiques aideront à le faire saisir. Le nombre des exposants s'élève de moins de 62,000 qu'il était en 1889 à plus de 75,000. Les superficies occupées passent de 419.000 mètres carrés à 785,000. Le nombre de tonnes de produits exposés, qui n'avait pas atteint en 1889 le chiffre de 35,000, dépasse cette fois celui de 75,000.

Mais l'Exposition est remarquable, moins encore par le nombre des produits exposés que par leur choix. Dans toutes les classes un jugement analogue est porté par les hommes compétents et le cri public est d'accord avec l'appréciation des spécialistes. Qu'il s'agisse, pour cueillir au hasard quelques exemples, des tissus de soie, de la céramique, de la joaillerie et de la bijouterie ou, dans un ordre d'idées plus sévère, des arts chimiques, de la grosse et de la petite métallurgie, des multiples emplois de l'électricité, un même éloge jaillit de toutes les bouches.

On admire l'effort prodigieux qu'ont accompli individus et collectivités pour offrir, sous leur forme la plus achevée et la plus séduisante, les résultats de leur industrie ou de leur art. Tous ont rivalisé d'ardeur, et, s'il est des vainqueurs, on ne saurait, sans injustice, parler de vaincus. Car ceux mêmes qui, sur certain point, le cèdent à des concurrents plus heureux ou mieux armés, ne sont point battus sans honneur et attestent, jusque dans la défaite, leur vitalité.

L'agriculture a tenu dans cette Exposition la large place qu'avait le droit de revendiquer cette nourrice des hommes.

Des concours nombreux et brillants ont permis et permettront de juger la valeur comparée de l'élevage dans tous les pays.

Le développement extraordinaire du nombre des machines agricoles, la diminution progressive de leurs prix de vente sont un indice non trompeur de la révolution qui s'opère. Là comme ailleurs, l'ignorance et la routine reculent peu à peu devant la science bienfaisante.

Les concours internationaux ont débordé les limites mêmes de l'Exposition. L'automobilisme qui s'affirme, non sans intempérance parfois, comme le roi des sports, a soutenu avec éclat une renommée que justifient le génie de ses inventeurs, l'art de ses constructeurs et les services qu'il est appelé à rendre.

Tous les exercices physiques ont été encouragés et honorés par des épreuves où se sont mesurés des rivaux venus de tous les points du globe. Il n'y a pas très longtemps que cette partie si nécessaire de l'éducation rencontre près de l'opinion française la faveur qu'elle mérite. En vain un pédagogue suggestif avait fait graver, en lettres d'or, au mur de la grande salle du lycée de mon enfance, l'inscription fameuse : *Mens sana in corpore sano.* Nous lisions, mais nous n'étions pas convain-

cus, et les prix de gymnastique restaient dédaignés. Aujourd'hui nos jeunes gens n'ont plus besoin de citation latine pour comprendre et goûter l'utilité et le charme de l'éducation physique. Les encouragements leur viennent de tous côtés, l'émulation féconde s'est établie entre tous les établissements, et nous pouvons nous promettre beaucoup pour l'avenir de la race d'une si heureuse rénovation.

Il est dans l'Exposition, sur les bords de la Seine, un palais d'allure simple, de lignes sobres. L'intérieur n'est pas moins austère que la façade. Pour tout ornement, des cartes et des graphiques. Le public y accourt cependant, et aucune attraction n'aura eu plus de succès que le palais des Congrès et de l'Économie sociale.

Comment s'en étonner? Si je ne me rappelais que l'admirable exposition de l'assistance publique figure à la galerie des Machines, j'oserais dire que là sont le cœur et le cerveau de l'Exposition.

Les organisateurs de l'exposition de 1878 peuvent revendiquer le mérite d'avoir, les premiers, institué une série de congrès internationaux pendant la durée d'une exposition universelle. Il s'en tint 20 cette année-là. Leur succès, l'éclat du congrès des électriciens qui se réunit lors de l'exposition internationale d'électricité développèrent le mouvement. 69 congrès furent contemporains de l'exposition de 1889. Leur liste, cette année, en compte 126.

Les sujets les plus divers, les plus spéciaux comme les plus généraux, ont constitué la matière de leurs travaux. Sur la liste de leurs adhérents figurent les noms les plus illustres. La publication de leurs débats, des rapports qui y ont été fournis, dira quelle riche contribution ils apportèrent au progrès humain.

Dès aujourd'hui, il nous est donné d'entrevoir quelques-uns des avantages, et non des moindres, qu'en doit retirer la civilisation. Ils n'ont pas seulement précisé des problèmes, suggéré des solutions. Leur principal mérite est d'avoir mis en rapport direct des hommes faits pour s'estimer. Plus précieux que l'échange même des idées, ce contact dissipe les préventions, éveille les sympathies, prépare les collaborations futures.

Il est destiné à amener les conséquences les plus heureuses, les plus importantes, surtout dans ces questions si délicates et si graves qu'embrasse l'économie sociale. Dans toutes les autres parties de l'Exposition, on admire les produits de l'industrie. Ici se débat le sort des hommes qui ont travaillé à les créer.

De quoi serviraient à l'humanité les inventions les plus prodigieuses, les plus merveilleuses machines, si la condition de l'homme n'en était améliorée? Ce n'est pas à la perfection de l'outillage, c'est au bien-être de l'ouvrier qu'il convient de mesurer le degré de la civilisation.

L'homme est, dit-on, l'artisan de son propre bonheur. Encore faut-il que la société lui laisse le loisir d'y travailler; qu'elle ne l'abrutisse pas sous une tâche au-dessus de ses forces; qu'elle crée autour de lui une atmosphère de solidarité et de justice où se développent les bons instincts, où s'atrophient les autres.

Ce haut devoir est, il faut le reconnaître, à l'honneur de tous les peuples, compris et pratiqué chaque jour davantage.

L'hygiène, dont les lois sur la santé publique transforment heureusement les prescriptions salutaires en règles légales, est en voie d'assurer au travailleur une vie

moins douloureuse et plus longue. Les institutions de prévoyance, les associations professionnelles, les assurances contre la maladie, les accidents, la vieillesse, le chômage se développent avec rapidité, avec méthode aussi, et selon des règles qu'on n'enfreint pas sans dommage. Si, pour obtenir des résultats fructueux, la bonne volonté et l'altruisme sont ici nécessaires, ils ne sont pas suffisants. Dans le domaine de l'économie sociale, comme dans tous les autres domaines, la science est souveraine.

Ce n'est point une maîtresse exclusive, et son triomphe serait moins complet s'il n'était partagé par l'art.

Il a encadré ses conceptions du plus prestigieux décor. Dans les moindres détails, comme dans l'ensemble de l'Exposition, ses visiteurs ont été étonnés et ravis de rencontrer une fertilité d'invention, une ingéniosité spirituelle qui ont enfanté des miracles. Les produits les moins esthétiques, les plus rebelles, semblait-il, à tout arrangement artistique, ont pris, sous les doigts habiles de leurs metteurs en scène, une tournure originale qui attire et retient le regard.

Les attractions qui se disputent la faveur publique ont rivalisé d'imagination et de goût. Il en est qui laisseront après elles le souvenir de véritables œuvres d'art. Un jury spécial a bien voulu se charger de décerner aux plus remarquables des récompenses bien méritées.

Il n'y en aura pas pour une catégorie d'exposants dont l'abstention nous eût cependant privés du plus vif et du plus rare des plaisirs. Je parle des amateurs, des propriétaires de collections de tout genre — gouvernements et simples particuliers — qui n'ont pas hésité à se démunir, au profit du grand public, d'inestimables trésors.

Que du moins l'universelle gratitude dont je me fais ici le faible interprète les remercie de cet intelligent sacrifice!

Grâce à eux, les musées centennaux, les pavillons étrangers, le petit Palais auront, pendant six mois, offert à notre admiration le musée le plus riche et le plus exquis de l'art ancien.

L'art moderne, sous toutes ses formes, n'aura pas été moins bien accueilli. Tandis que des auditions presque quotidiennes rappelaient ou révélaient les œuvres des auteurs dramatiques et des musiciens de toutes les nations, peintres, dessinateurs, graveurs, sculpteurs, architectes, trouvaient dans le grand Palais une somptueuse hospitalité.

Ce n'est pas sans un serrement de cœur que nous songeons au jour trop prochain où tant de belles œuvres, tant d'admirables produits de l'esprit humain seront dispersés aux quatre coins du monde.

L'Exposition universelle de 1900, plus favorisée que nombre de ses devancières, laissera du moins derrière elle, avec la mémoire de ses éphémères splendeurs, un témoignage durable du génie de ses auteurs.

Le pont Alexandre III, les deux palais, l'admirable avenue qui passe entre eux pour joindre, comme le passé au présent, les Invalides à la brillante et vivante avenue des Champs-Élysées, enrichissent Paris et le monde de nouvelles merveilles.

Les ans s'écouteront : elles demeureront, et par elles et avec elles, le souvenir de cette incomparable fête du travail et de la paix qu'offrit à l'humanité la France républicaine.

De nouvelles salves d'applaudissements éclatèrent de toutes parts et se renouvelèrent pendant plusieurs minutes.

Le Commissaire général procéda alors à la distribution du palmarès aux présidents des jurys de groupe. Cette distribution remplaçait la proclamation des récompenses qu'il eût été impossible d'annoncer individuellement, même en se bornant aux grands prix, eu égard au nombre considérable des lauréats.

Aussitôt la remise du palmarès terminée, l'assistance entendit la seconde partie du poème de M. Fernand Le Borne (*Ars et Labor*), l'*Incantation du roi de Lahore* par M. J. Massenet et la sortie pour orgues *Toccata* par M. C. Widor.

Quand le Président de la République quitta la tribune d'honneur pour sortir de la salle du côté de l'École militaire, l'assistance lui fit une ovation grandiose. Le spectacle des 11,000 invités debout, acclamant le chef de l'État, était vraiment admirable. Rarement se produisit pareil mouvement de sympathie respectueuse, d'enthousiasme convaincu, de joie patriotique. Ainsi s'acheva la solennité historique, qui consacrait d'une manière si éclatante l'œuvre de paix, de concorde et de travail entreprise par le Gouvernement de la République française.

L'orchestre des concerts Lamoureux, la musique de la garde républicaine et les chœurs de l'Opéra avaient apporté leur habile concours à la partie musicale de la cérémonie.

Dans la soirée, eut lieu une grande fête de nuit analogue à celle du 10 août.

Tous les palais, parcs et jardins étaient illuminés. Trois cents bateaux décorés et brillamment ornés de ballons lumineux ou de lampes électriques circulaient sur la Seine entre le pont de la Concorde et l'île des Cygnes; plusieurs donnaient des spectacles ou portaient des orchestres[1]. Sur tout le parcours, des feux d'artifice et des flammes

[1] Comme le 10 août, un jury spécial décerna des médailles et des primes en espèces.

de Bengale embrasaient les eaux du fleuve. Le Président de la République et les ministres, venus au palais de l'Économie sociale et des Congrès, assistaient à cette incomparable fête vénitienne.

Afin de diviser la foule et d'éviter qu'elle ne s'accumulât outre mesure le long des berges, l'Administration avait créé des attractions sur d'autres points et organisé notamment une belle retraite aux flambeaux dans le Champ de Mars.

Le succès fut immense. Malheureusement, les fêtes de ce genre présentaient des dangers que les mesures les plus prudentes pouvaient être impuissantes à conjurer. Un accident survenu vers la fin de la soirée du 18 août détermina à ne pas les renouveler.

6. *Fête de l'horticulture (6 septembre 1900).* — Cette fête, pour laquelle l'Administration de l'Exposition eut le concours empressé des horticulteurs exposants, des syndicats de la région parisienne, ainsi que du service des plantations et promenades de la ville de Paris, se divisa en deux parties, l'une pendant l'après-midi, l'autre pendant la soirée.

La manifestation de l'après-midi comportait un défilé fleuri avec bataille de fleurs, du Château d'eau au Trocadéro et retour.

Voici quelle était la composition du cortège :

Musique militaire;

Classe 44 (plantes potagères) : bannière; voiture de légumes; voiture de cucurbitacées, escortée de trois enfants jetant des fleurs; civière de légumes (Vilmorin et Cie); escorte formée par l'école du Plessis-Piquet;

Classe 45 (arbres fruitiers et fruits) : bannière; corbeille de fruits; char de l'horticulture, escorté de jardiniers avec instruments; porteurs d'attributs; motif de fruits (Montreuil); char de pêches; motif de fruits (Croux); chef-d'œuvre (société de Saint-Fiacre, de Vitry);

Classe 46 (arbustes, plantes et fleurs d'ornement) : bannière; dames de la halle; arc de triomphe en fleurs; voiturette avec parasol et jardinière Louis XV; chaises à porteur; charrette fourragère avec fleurs des champs; charrette déesse Flore;

Syndicat des fleuristes : estrade roulante fleurie avec buste de la France et femme allégorique; pousse-pousse reliés au char par des guirlandes; soubrettes jetant des fleurs; char (Lachaume-Debrie); parasols fleuris (Millet); portique de roses (Lévêque); civière de fleurs coupées (Vilmorin); palais de l'Horticulture en

fleurs (Billiard et Barré); motif en fleurs (Larigaldie et Piennes); motifs fleuris (syndicat de l'horticulture parisienne, société d'horticulture de Neuilly, société d'horticulture de Bellevue); chapeau fleuri (Thiébaut);

Classe 47 (plantes de serre) : bannière; musique malgache; char des palmiers; corbeilles d'orchidées, escortées de jeunes femmes jetant des fleurs; corbeille fleurie du journal *le Jardin;* arrosoirs fleuris; motif de fleurs (Dallé); personnel colonial; char de la principauté de Monaco;

Classe 48 (graines, semences et plants de l'horticulture et des pépinières) : bannière; hommes en costume Louis XV avec râteaux; chef-d'œuvre de gros fruits; porteurs de hottes fleuries; semeuses jetant des fleurs; corbeilles de fleurs (Valtier); motif de fleurs (Férard); motif en glaïeuls (Cayeux et Le Clerc);

Fleuriste municipal : le vaisseau fleuri de la ville de Paris;

Service des parcs et jardins de l'Exposition : bannière; gardes; fauteuils fleuris, escortés de porteurs de fleurs; porteurs de guirlandes; saint Fiacre entouré d'enfants; motifs de fleurs; chef-d'œuvre avec porteurs de guirlandes; brouettes de jardinage; fauteuils fleuris; déesse Flore précédée de femmes et d'hommes en costumes grecs, et suivie de porteurs de guirlandes reliées au char; fauteuils fleuris; voitures de fleurs coupées; gardes des parcs et jardins; voiturette attelée de chèvres;

Village suisse : gardes; lutteurs portant des bannières; musiciens; enfants; gardes; jeunes filles; bergers; armailliers; gymnastes; gardes; jeunes filles; porte-bannière; gardes.

Aux arrêts, les jeunes filles exécutaient des danses villageoises.

Les chefs-d'œuvre et les motifs fleuris restèrent exposés dans le parc du Champ de Mars le soir et le lendemain 7 septembre.

Des récompenses furent décernées par un jury comprenant le secrétaire du groupe de l'horticulture, l'architecte en chef des installations, les présidents des comités des classes 44, 45, 46, 47, et un artiste peintre.

Quant à la manifestation de la soirée, elle consista en deux retraites fleuries aux flambeaux, qui se développèrent l'une dans le parc du Champ de Mars, l'autre dans le parc du Trocadéro. Les jardins étaient luxueusement décorés et illuminés; toutes les lampes électriques, toutes les lanternes à gaz avaient été habillées de fleurs artificielles. Dans le cortège du Champ de Mars figuraient trois voitures automobiles brillamment ornées et éclairées à l'électricité, avec des groupes allégoriques.







Phot. N...

...TE D... ...ORTIC... ...URE

Cette fête, gracieuse et charmante, attira une affluence considérable et fut très favorablement appréciée du public.

7. *Réception des maires de France (22 et 23 septembre 1900).* — Le Gouvernement avait convié les maires de toutes les communes de France, d'Algérie et des colonies à venir célébrer dans un banquet le succès de l'Exposition universelle de 1900; son choix, pour la date de cette fête du travail et de la paix, s'était fixé sur le 22 septembre, anniversaire de la proclamation de la première République.

Plus de 20,000 maires avaient répondu à cet appel, et un grand nombre de ceux que des empêchements retenaient dans leurs foyers s'étaient excusés par de chaleureuses lettres d'adhésion. L'empressement des municipalités à témoigner leurs sympathies au chef de l'État transformait leur réunion en une nouvelle fédération des communes de la République française.

Le Commissariat général de l'Exposition fut chargé de l'organisation matérielle du banquet. C'était une tâche particulièrement difficile. Jamais, en effet, pareil nombre de convives n'avait été groupé; nulle part, à Paris, il n'existait un local suffisant et les organisateurs devaient improviser de toutes pièces une salle gigantesque, avec les dépendances nécessaires. A peine disposait-on de quelques jours pour une œuvre si vaste.

Après diverses études sommaires, un seul emplacement parut convenable : le jardin des Tuileries. Le Gouvernement affecta aux installations toute la partie de ce jardin comprise entre la terrasse des Feuillants au Nord, l'avenue centrale inclusivement au Sud, la rue des Tuileries à l'Est et les abords de la place de la Concorde à l'Ouest.

Deux immenses tentes furent dressées le long de la terrasse des Feuillants et dans l'avenue centrale, entre les deux bassins. Des épis perpendiculaires et des abris pour le service complétaient la surface couverte, qui atteignait 30,489 mètres carrés, soit plus de 3 hectares. Le travail, exécuté par M. Cauvin-Yvose, ne put être achevé qu'au prix d'efforts extraordinaires : il fallut faire appel au concours du génie militaire et des sapeurs-pompiers.

Une décoration sobre, mais élégante, constituée par des faisceaux de drapeaux et par des guirlandes de feuillages, ornait les tentes et leur donnait un aspect charmant.

Les tables s'alignaient en files interminables. A l'origine, côté de la Concorde, de la tente des Feuillants, se trouvait la table d'honneur, placée perpendiculairement au grand axe de cette tente et en contre-haut du niveau général; elle était précédée d'un salon de réception pour le Président de la République.

Des places avaient été réservées près de la table d'honneur pour les bureaux du Sénat et de la Chambre des députés, les sénateurs inamovibles, les sénateurs, députés et maires de Paris, les autorités civiles et militaires représentant les grands corps de l'Etat, les fonctionnaires de l'Exposition, les délégués des administrations et services publics, les présidents et membres des syndicats de la presse parisienne et départementale.

Les maires étaient groupés dans l'ordre alphabétique des départements, autour des sénateurs et députés de ces départements.

A proximité des tables, l'Administration avait fait disposer des portemanteaux, ce qui évitait le service toujours si difficile des vestiaires, sauf pour la table d'honneur.

L'entrée s'effectuait, suivant les départements, par la porte de la Concorde ou par celle de la rue des Tuileries.

Trois orchestres, dont un pour la tente des Feuillants et deux pour la tente de l'allée centrale, devaient se faire entendre alternativement.

Le banquet, comprenant 22,444 couverts, était servi par la maison Potel et Chabot (M. Legrand).

A midi, M. Émile Loubet, Président de la République, accueilli par des vivats et salué par la *Marseillaise,* s'assit à la table d'honneur. Il avait, à sa droite, MM. Fallières, président du Sénat; Waldeck-Rousseau, président du Conseil; Paradis, second doyen des maires de France, maire de la Touche (Drôme); Maurice Faure, vice-président de la Chambre; Augagneur, maire de Lyon; Delcassé, Ministre des affaires étrangères; Henri Brisson, ancien président de la Chambre; Mesureur, vice-président de la Chambre; Decrais, Ministre des colonies; Leygues, Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts; Mille-



Phot. L. Baschet

BANQUET DES MAIRES DE FRANCE

rand, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes; le général Davout, duc d'Auerstaëdt, grand chancelier de la Légion d'honneur; Alfred Picard, Commissaire général de l'Exposition; Renaud, procureur général à la Cour des comptes; Forichon, premier président de la cour d'appel; de Selves, Préfet de la Seine; Demagny, secrétaire général du Ministère de l'intérieur. A la gauche du Président étaient MM. Deschanel, président de la Chambre; Monis, Ministre de la justice; de Verninac, vice-président du Sénat; Caillaux, Ministre des finances; Berthoumieu, le plus jeune des maires; Georges Cochery, vice-président de la Chambre; de Lanessan, Ministre de la marine; Pierre Baudin, Ministre des travaux publics; Jean Dupuy, Ministre de l'agriculture; Mougeot, Sous-Secrétaire d'État aux postes et télégraphes; le général Brugère, vice-président du Conseil supérieur de la guerre; Coulon, vice-président du Conseil d'État; le général Florentin, gouverneur militaire de Paris; l'amiral Bienaimé, chef de l'État-Major général de la marine; le général Pendezec, chef de l'État-Major général de la guerre; Bernard, procureur général à la cour d'appel; Lépine, Préfet de police; Delaunay-Belleville, directeur général de l'exploitation de l'Exposition [1].

Le repas fut servi avec un ordre et une rapidité absolument remarquables.

A la fin du banquet, M. Loubet prononça le discours suivant :

Messieurs,

Le Gouvernement de la République est heureux de pouvoir célébrer les glorieux souvenirs de 1792 dans la paix et dans l'allégresse de l'Exposition. Cette satisfaction est doublement ressentie par votre Président. Je ne saurais oublier, en effet, que pendant vingt-neuf ans de mon existence, consacrée au service de la démocratie, j'ai eu l'honneur, Messieurs les maires de France, de porter la même écharpe que vous; si les circonstances m'obligèrent un jour à rompre le lien qui m'attachait à votre magistrature paternelle, il m'est infiniment agréable de souhaiter la bienvenue à mes collègues d'hier, devenus aujourd'hui les auxiliaires les plus précieux de ma mission républicaine et patriotique.

[1] Renseignements tirés du *Journal officiel*.

En répondant à notre invitation avec tant d'empressement, Messieurs, vous n'avez voulu ni adhérer à un programme de parti, ni donner à quelques hommes politiques le plaisir de voir leurs amis réunis autour d'eux. Cette imposante assemblée est autre chose qu'un ralliement de combat. Nationale par le nombre et le caractère de ses membres, elle est nationale aussi par les sentiments qui l'animent et par son objet. Profondément attachés aux communes qui vous ont élus, mais plus attachés encore à la grande Patrie, vous savez que le meilleur moyen de faire respecter l'autorité qui est en vous, c'est de donner l'exemple de la déférence due à l'autorité qui est au-dessus de vous. Loyalement, vous êtes venus nous renouveler l'assurance d'un concours sincère pour l'œuvre d'apaisement et de progrès que la volonté des représentants du pays nous a confiée. Cette œuvre domine des querelles passagères, que l'exercice de la liberté rend inévitables; elle réclame parfois le sacrifice d'intérêts et de sentiments individuels; il faut qu'elle réunisse tous les bons citoyens dans la poursuite d'un triple idéal : idéal de concorde, idéal de justice sociale, idéal d'honneur pour le nom français.

Si nous sentions jamais faiblir en nous l'énergie persévérante qu'elle exige, il nous suffirait de reporter notre pensée sur ces ancètres de la Révolution, auxquels la France d'aujourd'hui doit une si profonde reconnaissance. Lorsqu'ils proclamèrent la République, ils voulaient organiser la défense nationale, en même temps que la démocratie; de telle sorte qu'ils nous ont donné l'exemple du courage sous ses deux plus belles formes, et que cet anniversaire est la fête du patriotisme autant que la fête de la liberté.

A ce réconfort moral, qui résulte de si grands souvenirs, ne peut se mêler, d'ailleurs, aucune inquiétude. La République a toujours triomphé de ses ennemis; elle est sortie victorieuse et chaque fois plus forte des épreuves qu'elle a traversées. Sans doute, il est possible qu'elle modifie quelques-unes de ses institutions; et, pourvu que ce soit par les voies pacifiques et légales, nous acceptons volontiers l'éventualité de certains changements. Mais les principes qui lui servent de base sont intangibles; ils sont sa raison d'être, son essence même; ils semblent avoir d'autant plus d'éclat et de solidité qu'ils ont mis plus de temps à se dégager de la conscience; ils sont la gloire et l'honneur de la France. Notre devoir est de les réaliser chaque jour davantage, de les faire pénétrer plus avant dans nos lois et dans nos mœurs. Nous ne cesserons, Messieurs, d'y consacrer ensemble nos efforts, et le souvenir de cette admirable journée, qui deviendra comme un lien de plus entre nous, nous donnera, pour continuer notre tâche, une nouvelle ardeur.

Quand vous serez rentrés dans vos communes, on vous interrogera sans doute sur votre voyage; on vous demandera quels sentiments vous rapportez de notre rencontre.

Dites que nous restons fidèles à l'esprit de la Révolution, parce que notre patriotisme est égal à notre amour de la République; parce que nous voulons la France libre, forte et glorieuse, unie au dedans sous le règne de la Loi et du Droit, respectée au dehors pour son génie, pour la puissance de ses armes, pour son amour sincère de la paix;

Dites que nous n'avons pas ambitionné le poste d'honneur où nous sommes, mais que nous accomplirons jusqu'au bout, sans hésitation ni faiblesse, un mandat dont l'exécution nous est rendue plus facile par des collaborateurs tels que vous;

Dites enfin, dites surtout, que nous n'avons de haine ni de rancune contre personne, et que notre plus chère espérance est de voir tous les Français fraternellement unis dans un même amour de la Patrie et de la République.

Ce discours et notamment sa péroraison soulevèrent des applaudissements enthousiastes. Les convives, en proie à une indicible émotion, ne cessaient d'acclamer la République et le Chef de l'État.

Rangés à droite et à gauche de l'allée comprise entre les deux tentes, les maires saluèrent respectueusement le Président de la République qui suivait cette allée pour gagner la sortie, rue des Tuileries.

Le 22 et le 23 septembre après-midi, les sénateurs, députés et maires ayant assisté au banquet furent reçus à l'Élysée en deux groupes. Simultanément, le Commissariat général leur offrait, dans la salle des Fêtes de l'Exposition, deux représentations de gala destinées, la première au groupe qui n'allait à l'Élysée que le 23 septembre, et la seconde à l'autre groupe. Des cartes spéciales, les unes bleues, les autres rouges, remises aux invités pendant le banquet, leur donnaient accès dans la salle, pour la représentation à laquelle ils étaient conviés.

Il est inutile de revenir sur l'aménagement matériel de la salle, qui reproduisait les dispositions adoptées le 22 juillet. Des places avaient été distribuées à la presse.

Pour l'une et l'autre des représentations, le programme était le suivant :

1. *Marseillaise.*

2. *Danses de jadis et de naguère* en quatre parties. Musique de Rameau, Berlioz, Léo Delibes, Guiraud, Chabrier, Lalo, A. Thomas, Gounod; de MM. Reyer, Massenet, Saint-Saëns, Paladilhe, Th. Dubois, Lenepveu; de Mme Augusta Holmès; de MM. Bourgault-Ducoudray, Bruneau, de la Nux, Duvernoy, Gastinel, Joncières, Ch. Lefebvre, Maréchal, Messager, Pessard, Rousseau, Salvayre, Vidal, Widor, Wormser. Corps de ballet de l'Opéra.

Première partie. — *Danses barbares.* Argument de M. Camille de Sainte-Croix, dit par M. Leitner de la Comédie-Française.

Seconde partie. — *Danses grecques.* Argument de M. Gheusi, dit par Mme Bartet de la Comédie-Française.

Troisième partie. — *Danses françaises.* Argument de M. Dorchain, dit par M. Boucher de la Comédie-Française.

Quatrième partie. — *Danses modernes.* Argument de M. Louis de Gramont, dit par Mlle Brandès de la Comédie-Française.

3. *Le Chant du Départ.* Hymne dialogué de M.-J. Chénier, par la Comédie-Française; musique de Méhul; accompagnement d'orchestre par M. Paul Vidal.

L'orchestre était celui de l'Opéra, sous la direction de M. Vidal.

Rien de plus gracieux que les danses. Elles s'exécutaient au milieu de décors appropriés; les danses modernes avaient pour tableau de fond une très ingénieuse reproduction du palais de l'Electricité et du Château d'eau, avec leurs effets de lumière et d'eau.

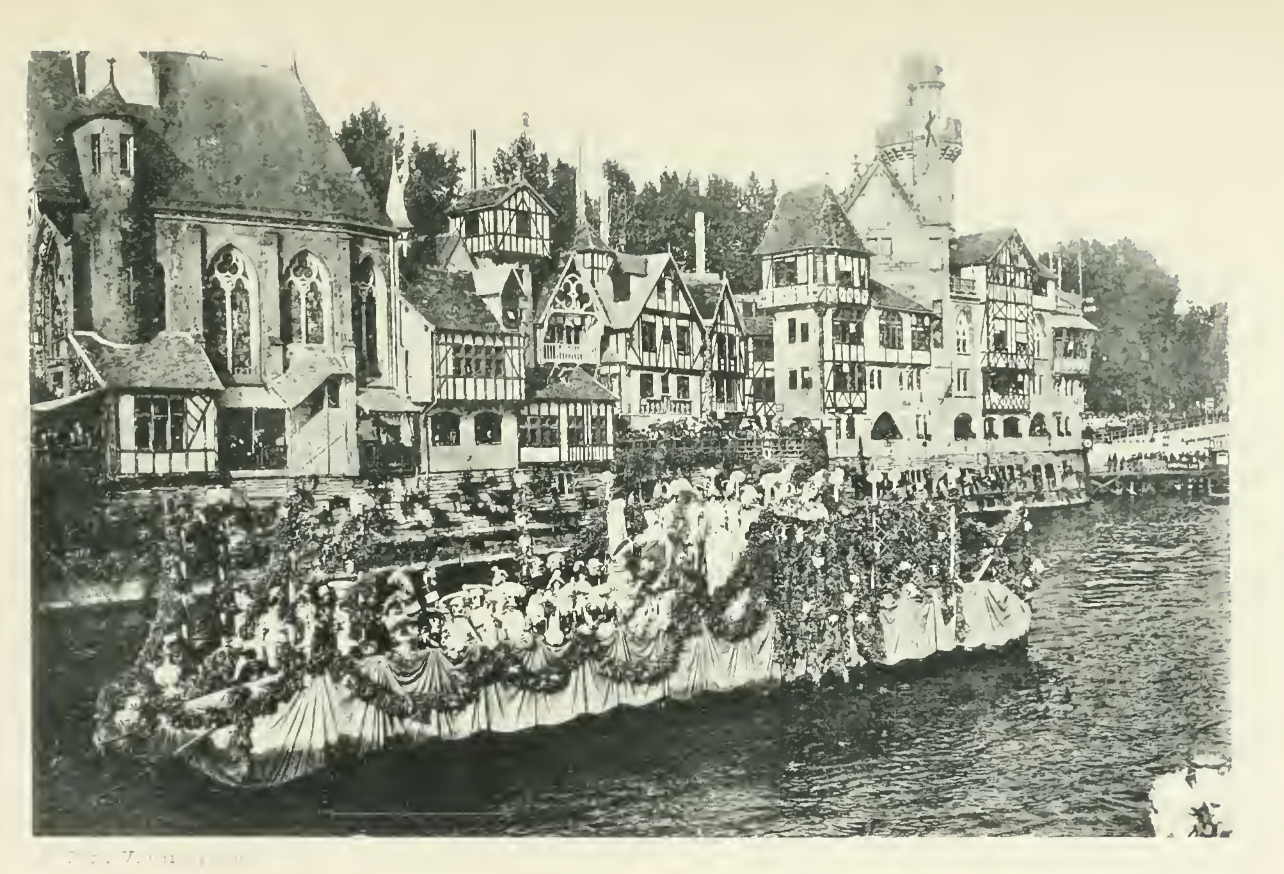
Quant au *Chant du Départ,* on sait combien il est émouvant. La grandeur du cadre, le talent des artistes, les sentiments patriotiques de l'auditoire, tout en augmentait encore le relief et l'effet.

Les maires sortirent charmés de ces deux représentations.

Une fête de nuit avait été organisée, pour la soirée du samedi 22 septembre, dans les parcs et jardins de l'Exposition.

Les maires y étaient admis gratuitement sur présentation de leur carte d'invitation, qui, d'ailleurs, leur donnait accès dans l'enceinte pendant la durée de leur séjour à Paris.

Cette fête comprenait : une illumination générale des palais, parcs



DIVERTISSEMENTS NA[illegible] SUR LA SEINE

et jardins; une illumination électrique spéciale du Champ de Mars; des embrasements aux flammes de Bengale de la Tour et des bosquets; une retraite civile aux flambeaux dans le Champ de Mars; une retraite militaire à l'Esplanade des Invalides et dans l'avenue nouvelle; une retraite coloniale au Trocadéro.

L'illumination électrique du Champ de Mars eut lieu le vendredi 21 et le dimanche 23 septembre, comme le samedi 22; les retraites du 22 furent reproduites le 23.

En visitant l'Exposition, les maires se rendirent compte de l'inanité de certaines critiques dictées par l'esprit de parti. Ils virent la belle et majestueuse ordonnance des palais et des jardins, l'incomparable valeur des richesses artistiques ou industrielles accumulées dans les galeries, le caractère à la fois sérieux et athénien des assises pacifiques organisées par le Gouvernement de la République.

Les impressions favorables qu'ils communiquèrent à leurs concitoyens eurent pour effet immédiat un accroissement du nombre des visiteurs de province.

8. *Divertissements nautiques sur la Seine* (*11 octobre 1900*). — L'opinion publique réclamait des fêtes sur la Seine. Ne pouvant plus en donner le soir, l'Administration demanda à la commission des fêtes d'étudier un projet pour l'après-midi.

Ce projet aboutit à une parade nautique, qui eut lieu le 11 octobre, de 2 heures à 5 heures, entre le pont de la Concorde et le pont d'Iéna.

Un grand bateau en fer aux formes élancées (l'ancien bateau à vapeur *la Ville de Paris*) fut décoré de fleurs et de guirlandes. Complètement débarrassé des banquettes, le pont formait une vaste estrade de danse : à l'arrière était un orchestre; à l'avant évoluait le corps de ballet du théâtre du Châtelet.

Deux autres bateaux, également transformés en théâtres flottants, portaient le ballet de la *Poudre de Perlimpinpin* et des clowns.

Ces trois bateaux étaient remorqués par trois vapeurs enguirlandés, que montaient des inspecteurs de la navigation et des agents de la brigade fluviale.

Les chaloupes de la Marine militaire escortaient la petite flotte et

veillaient à ce que sa marche ne fût pas entravée par les bateaux-omnibus à voyageurs, dont le service avait été maintenu.

9. *Fête des vendanges (15 et 16 octobre 1900).* — Le 15 octobre au soir, l'arrivée des vendangeurs venus des environs de Paris, d'Auxerre et du Midi fut célébrée par une première fête de nuit, essentiellement faite de deux grandes retraites aux flambeaux, l'une au Champ de Mars, l'autre au Trocadéro. De nombreux et riches motifs lumineux, empruntés à la vigne, décoraient les jardins.

Dans l'après-midi du 16 octobre, un superbe cortège parcourut le Champ de Mars et le Trocadéro, en partant du Château d'eau pour y revenir et s'y disloquer.

Sans parler des gardes de Paris à cheval ni des gardiens de la paix, ce cortège était ainsi constitué :

Musique militaire;
Tonneaux d'arrosage du service de voirie, d'où jaillissait du vin;
Musique;
Gardes champêtres et tambours de ville;
Trompettes antiques;
Crieur public proclamant le ban des vendanges;
Silène sur son âne, entouré de faunes;
Bacchus sur un tonneau, entouré de bacchantes;
Musiciens, vendangeurs et vendangeuses;
Char des vins du Rhin;
Char des vins de Bosnie et Herzégovine;
Char des vins du Japon;
Char des autres vins étrangers;
Musiciens, gardes messiers et tonneliers;
Char des vins d'Algérie;
Groupes des régions vinicoles : Anjou, Touraine, Auvergne, Saumurois;
Char des vins du Midi;
Musiciens;
Char des vins du Bordelais;
Char des vins de Bourgogne;
Char des vins d'Arbois;
Char des vins de Champagne;
Char de l'apothéose de la vigne;
Char de musique.



Phot. [illegible]

Tonneaux



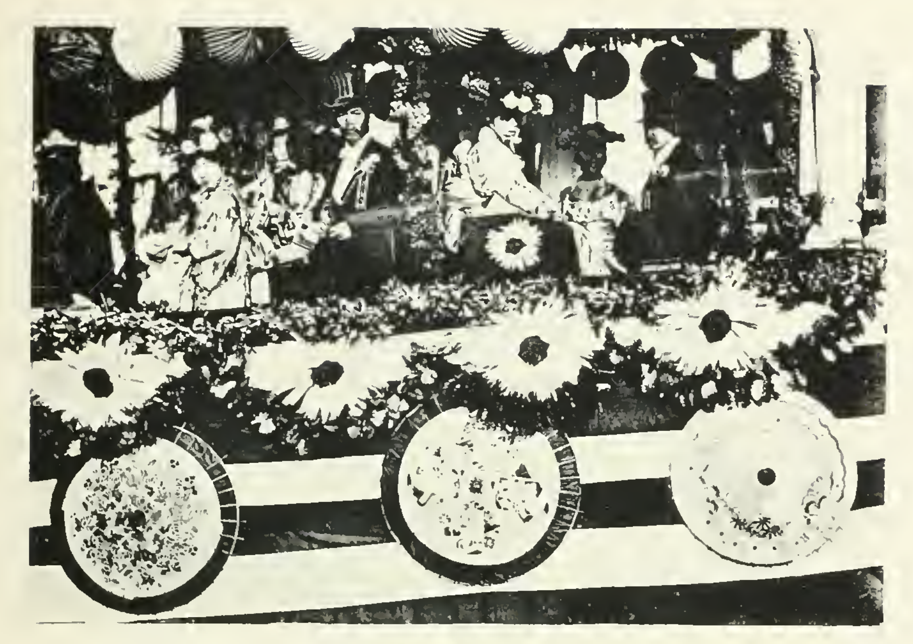
Char des vins du Rhin



Phot. V. Gribayédoff

Char des vins du Rhin

FÊTE DES VENDANGES



Char des vins du Japon



Phot. V. Gribayédoff

Char des vins étrangers

FÊTE DE LA VENDANGE.



Char des vins du Midi



Char des vins d'Arbois



Phot. V. Gribayédoff

Char des vins de Champagne

FÊTE DES VENDANGES



Phot. L. Bouet

Farandole



Phot. V. Gribayédoff

Proclamation du ban des vendanges

FÊTE DES VENDANGES

Des vendangeurs, porteurs de hottes, farandoleurs, vignerons, tonneliers, chantaient, dansaient et distribuaient des raisins au public.

Le parcours était orné de guirlandes portant des grappes monstrueuses de raisin; le nom des principaux vins français et étrangers se lisait sur des cartouches.

M. Jules Claretie, de l'Académie française, avait bien voulu écrire le ban des vendanges, dont voici le texte et que M. Silvain, de la Comédie-Française, dit à plusieurs reprises de sa voix chaude et vibrante, après des roulements de tambour alternant avec des sonneries de trompettes :

Mes amis, voici les vendanges!

Prenez vos paniers! Mettez-vous à l'œuvre! La terre va vous rendre en grappes et le raisin en vin généreux le prix de vos labeurs de tant de mois passés! Il a grossi, le raisin, sous les chauds baisers du soleil! Il est gonflé — topaze et rubis — sous les feuilles de cuivre et d'or. Il n'attend que vos mains pour aller au pressoir et passer dans la cuve! Voici les vendanges! Aux vendanges, vendangeurs!

Aux vendanges, vendangeurs de France! Dieu donna la vigne à la Gaule, et dans les veines de nos soldats, de nos ouvriers, de nos laboureurs, de nos artistes, de nos poètes, on dirait que le sang même, le sang pur de la vigne a coulé! Pays du vin, pays de la gaieté et des enthousiasmes! Voyez, dans les couleurs de ses vins, regardez bien, il semble que nous retrouvions les couleurs mêmes de notre France: vin blanc, vin rouge et vin bleu populaire; vendangeurs, ce sont bien les trois couleurs du drapeau!

Et elles vont passer parmi les chansons, et vous les saluerez dans la lumière comme je les salue moi-même, couleurs des vins de France, couleurs sacrées de mon pays!

Roulez les tonneaux, poussez les barriques, en avant les chars du raisin, les pampres, les grappes, les ceps, tout ce qui est la vie de la vigne, la parure, l'orgueil et la richesse de notre sol! A l'œuvre, amis! Et qu'en ce défilé des vins de tous pays resplendisse encore une fois, dans l'apothéose de la vigne, le blanc, le bleu, le rouge, le tricolore de la patrie!

Aux vendanges, vendangeurs! Et quand le beau rêve de labeur et d'art que Paris, cet été, aura donné au monde, quand le spectacle unique de tant de travail accumulé sera entré — c'est demain — dans l'histoire, alors mélancoliquement nous pourrons dire en revenant à notre tâche accoutumée : «Adieu paniers, vendanges sont faites!»

En attendant, par ces derniers beaux jours, fêtons la vigne, fêtons le travail,

IMPRIMERIE NATIONALE.

célébrons et fêtons, ô vendangeurs, les vins de la terre, les vins de tous les coteaux et, vendangeurs français, les vins de France!

Aux vendanges, vendangeurs!

Est-il besoin de dire le succès de l'auteur et celui de l'artiste? Ils eurent des ovations.

La foule nombreuse, pleine de gaieté, remplie d'entrain, était ravie de cette fête artistique.

Dans la soirée, il y eut fête de nuit, illuminations brillantes, embrasements par des feux de Bengale, retraites aux flambeaux au Champ de Mars et au Trocadéro. Le cortège du Champ de Mars comprenait, comme pour la fête de l'horticulture, des voitures automobiles ornées et éclairées à l'électricité, avec des groupes allégoriques.

La fête des vendanges avait été annoncée par des affiches à Paris et dans les principales gares de chemins de fer en province.

10. *Représentation de clôture dans la salle des Fêtes (3 novembre 1900).* — Le 3 novembre après-midi, une dernière représentation fut organisée dans la salle des Fêtes, pour les commissariats généraux étrangers, les comités, commissions et jurys, le personnel de l'Exposition, les exposants récompensés, les ouvriers, etc., en un mot pour les collaborateurs de l'Exposition et leurs familles.

Cette représentation, qui réunit plus de 15,000 spectateurs et clôtura magnifiquement les solennités de la salle des Fêtes, avait le programme suivant :

1. *Marseillaise.*

2. Ouverture de *Patrie,* par G. Bizet.

3. *Prière à la Patrie :* récit symphonique, paroles et musique par M. Chizat (Mme Weber, de la Comédie-Française).

4. Duo de *Richard Cœur de Lion,* par Grétry (MM. Maréchal et Dufrène, de l'Opéra-Comique).

5. *Danses de jadis et de naguère.*

6. *Chant du XXe siècle :* hymne sur la musique de Méhul; strophes de M. Henri de Bornier, de l'Académie française; mise en scène de M. J. Claretie (les artistes de la Comédie-Française; les chœurs de l'Opéra).

Citer les strophes de Bornier, ce sera rendre un légitime hommage au maître qui a succombé depuis l'Exposition :

Le Poète.

O toi, France, qui fais l'œuvre large et profonde
Que les siècles devront bénir,
Pour l'honneur de ton nom, pour le calme du monde
Et les grandeurs de l'avenir,
C'est toi qui portes les messages
Du ciel plus clément désormais,
Pour les penseurs et pour les sages
Tu travailles sur les sommets.

Refrain.

Avec le siècle qui commence
Redoublons d'efforts et d'espoirs.
Le soleil dans le ciel immense
Chasse au loin les nuages noirs!

L'Ouvrier.

Ouvrier, prends l'outil, noble comme une épée :
A plus dur travail cœur plus fier.
Va! Par ta forte main de tes sueurs trempée
Fends le marbre et forge le fer :
Travaille donc, élève ou maître,
La science t'ouvre ses rangs,
Et demain tu seras peut-être
Un homme grand parmi les grands! (*Refrain.*)

Le Paysan.

Paysan, laboureur, moissonneur, fais ta gerbe,
Par le froid, sous l'ardent soleil;
Ce soir, ton humble toit, mieux qu'un palais superbe,
Abritera ton pur sommeil;
Tes fils grandiront, âmes pleines
Du double orgueil que nous aimons :
Libres comme le vent des plaines,
Puissants comme le vent des monts! (*Refrain.*)

LE SOLDAT.

Peuples, après les temps d'angoisses et d'alarmes,
De longs deuils et d'amers regrets,
La France vous invite aux batailles sans larmes.
Aux saintes luttes du progrès;
Mais s'il faut, aux rives lointaines,
Venger le droit blessé souvent,
Allez, nos jeunes capitaines,
Soldats de la France, en avant! (*Refrain.*)

UNE MÈRE.

Et vous les mères, vous les veuves au front pâle,
Mettez au cœur de vos enfants
L'ambition sublime et le courage mâle
Qu'ont eus leurs aïeux triomphants;
Mais vous qui, regardant naguère
Passer les bataillons épais,
Chantiez les hymnes de la Guerre,
Chantez les hymnes de la Paix! (*Refrain.*)

PARIS.

Avec ces monuments, ces dômes grandioses,
Avec ce splendide décor,
Tout ne va pas tomber! De ces apothéoses
Il reste une pensée encor :
Par les merveilles qu'elle enfante,
Par la justice, par l'amour,
La paix auguste et triomphante
Etend son règne chaque jour.

Refrain.

La République nous appelle
En ce siècle qui va finir
A la paix, divine immortelle,
Joie et gloire de l'avenir.

11. *Fête des automobiles fleuris (8 novembre 1900).* — La fête des automobiles fleuris, organisée avec le concours actif de l'Automobile-





Phot. V. Gribayédoff

FETE DES AUTOMOBILES FLEURIS

club de France, comprenait une manifestation de jour et une manifestation du soir.

Pour la fête de jour, trois cortèges d'automobiles fleuris parcoururent l'Exposition. Leurs itinéraires étaient les suivants :

1er Cortège. — Entrée à l'Esplanade des Invalides par la porte centrale, en face de l'Hôtel des Invalides; parcours de l'avenue centrale; traversée du pont Alexandre III; parcours de la nouvelle avenue jusqu'aux abords des Champs-Élysées; retour par le trajet inverse.

2e Cortège. — Entrée des voitures au Champ de Mars par la porte située entre le palais de l'Enseignement et le palais de l'Optique; formation du cortège aux abords du Château d'eau; parcours du Champ de Mars; traversée du pont d'Iéna; parcours de l'allée centrale du Trocadéro jusqu'au bassin, puis de la grande allée transversale, du côté de la porte Delessert; virage sur le boulevard Delessert, en dehors de l'enceinte; retour par le trajet inverse.

3e Cortège. — Formation sur l'avenue d'Iéna; entrée au Trocadéro par la porte d'Iéna; parcours de la grande allée transversale jusqu'au bassin; descente de l'allée centrale; traversée du pont d'Iéna; parcours du Champ de Mars jusqu'au Château d'eau; retour par le trajet inverse.

Les itinéraires des deux derniers cortèges étaient combinés de telle sorte qu'ils ne se gênassent pas réciproquement.

Des voitures avec orchestre stationnaient en divers points.

Plus de cent véhicules, dont beaucoup décorés avec un goût extrême, prirent part à ces cortèges. Des médailles d'or, de vermeil et d'argent furent décernées aux plus méritants par des jurys spéciaux.

L'Automobile-club avait organisé une grande tombola, dont les billets étaient distribués gratuitement aux entrées de l'Exposition et dont le gros lot consistait en une voiture automobile. Cette tombola fut tirée le soir, à 10 heures, devant le grand palais des Champs-Élysées.

Des affiches artistiques annonçant la fête avaient été apposées dans Paris et remises aux compagnies de chemins de fer pour les gares du réseau français.

Un temps superbe favorisa les cortèges. Le succès fut très vif et l'affluence considérable : à un certain moment, les tickets manquèrent dans les kiosques de vente et atteignirent des prix invraisemblables; la foule força quelques guichets, malgré les efforts de la police.

Le soir eut lieu, au Champ de Mars, une très belle retraite dite *des Chrysanthèmes*, dans laquelle figuraient des voitures automobiles superbement décorées et éclairées, avec des tableaux vivants allégoriques.

Une illumination brillante et des embrasements donnaient aux jardins comme aux monuments un éclat exceptionnel.

12. *Représentations de la salle des Glaces.* — La salle des Glaces, véritable féerie due à M. l'architecte Eugène Hénard, a été décrite ailleurs. Je ne reviendrai pas ici sur la magie de ses effets lumineux et je me bornerai à rappeler que ce fut l'une des attractions les plus unanimement admirées des visiteurs. Artistes, savants, simples spectateurs, tous étaient émerveillés et se croyaient transportés dans le monde des rêves. Le spectacle paraissait d'autant plus beau que l'Administration en avait fait tous les frais et l'offrait à titre absolument gratuit.

De très nombreuses séances publiques eurent lieu, du 27 juin au 12 novembre. Pendant cette longue période, la salle ne fut fermée que six jours pour la préparation de fêtes spéciales. Il y eut donc cent trente-trois jours d'exploitation.

Les heures d'ouverture et de fermeture, ainsi que le nombre des séances par heure et par jour sont indiqués au tableau suivant :

PÉRIODES.	HEURES		NOMBRE DE SÉANCES	
	D'OUVERTURE.	DE FERMETURE.	PAR HEURE.	PAR JOUR.
Du 27 juin au 7 juillet............	Midi.	6 heures du soir.	3	18
Du 8 juillet au 30 septembre.......	Midi.	6 heures du soir.	4	24
Du 1er octobre au 12 novembre......	Midi.	5 heures du soir.	4	20

D'abord restreint à 500 par séance, le nombre des spectateurs passa rapidement à 850, puis à 1.000.

Le compte des personnes qui ont assisté aux séances publiques s'établit dès lors ainsi :

PÉRIODES.	NOMBRE DES SÉANCES.	NOMBRE DES SPECTATEURS PAR SÉANCE.	NOMBRE DES SPECTATEURS PAR PÉRIODE.
Du 27 juin au 7 juillet	198	500	99,000
Du 8 juillet au 31 juillet	576	850	489,600
Du 1er août au 30 septembre	1,344	1,000	1,344,000
Du 1er octobre au 12 novembre	840	1,000	840,000
TOTAUX	2,958		2,772,600

Chaque jour, des files interminables de visiteurs attendaient leur tour d'entrée. Elles étaient canalisées entre des barrières, soit aux abords de la salle des Glaces, soit dans la salle des Fêtes, soit même sous une tente dressée le long de l'avenue de La Motte-Picquet.

Au cours des séances, les exclamations de joie, les cris d'étonnement et d'admiration se succédaient sans interruption. Rien n'était plus curieux que d'observer et de suivre les jeux de physionomie des spectateurs de tout âge.

En dehors des séances publiques, l'Administration a organisé trente-cinq séances spéciales ou représentations de gala pour le Président de la République, le Roi de Suède, le Roi de Grèce, le Shah de Perse, divers personnages princiers, les commissaires généraux étrangers, le personnel de l'Exposition, les sociétés ou corporations savantes, le jury du groupe de l'électricité, différents congrès, la presse, les élèves des maisons d'éducation de la Légion d'honneur, des délégations ouvrières, des sourds-muets, etc.

Ces séances ou représentations exceptionnelles variaient d'importance. Le programme le plus étendu comprenait, outre les effets lumineux ordinaires, des effets de papillons, de libellules, de comètes, de pluie d'argent, ainsi que des auditions musicales, des danses par plusieurs artistes de l'Opéra ou de l'Opéra-Comique et par le personnel du théâtre indo-chinois de l'Exposition, l'ascension de danseuses

volantes du Châtelet suspendues par des fils d'acier au-dessus des puits à projecteurs, le déploiement des drapeaux de divers pays par des figurants ou des figurantes dans les entre-colonnements. Musique, danses, effets de toute nature se combinaient de la manière la plus gracieuse avec les jeux de lumière. C'était un enchantement ininterrompu.

13. *Séances de cinématographie et de photographie en couleurs dans la salle des Fêtes.* — Un autre spectacle du plus haut intérêt, offert à titre également gratuit, était celui des séances de cinématographie et de photographie en couleurs dans la salle des Fêtes.

Ces séances commencèrent dès la seconde quinzaine de mai et se poursuivirent journellement jusqu'au 12 novembre, sauf un repos hebdomadaire, qui fut même supprimé à partir du 15 septembre, et quelques interruptions occasionnées, soit par les grandes fêtes données dans la salle, soit par des concours temporaires de fleurs ou de fruits organisés dans le même local. Il y en avait deux chaque soir, à 9 heures et à 10 heures. Leur nombre total fut de 326.

Au cours de chacune des séances, le cinématographe Lumière projetait 15 vues cinématographiques et 15 photographies en couleurs, ce qui exigeait environ 25 minutes. Dans l'ensemble, 150 sujets différents de cinématographie et près de 50 vues en couleurs ont été mis ainsi sous les yeux du public.

L'appareil cinématographique était installé au premier étage, dans l'axe longitudinal du palais de l'Agriculture et des Aliments, du côté La Bourdonnais. Il utilisait des bandes d'images, dont les éléments mesuraient 20 millimètres sur 25; le grossissement linéaire atteignait 800 et le grossissement superficiel 640,000. La source lumineuse consistait en un arc électrique de 75 ampères disposé dans un projecteur Mangin de 0m 60, dont le faisceau passait à travers une cuve d'eau, puis se concentrait sur l'image du cinématographe. Dans les parties claires de l'image, l'illumination pouvait être évaluée à 35 lumens par mètre carré.

Pour les projections de photographies en couleurs, MM. Lumière employaient des vues de 80 millimètres sur 80 et avaient recours à un projecteur Mangin de 0m 40, fonctionnant à 45 ampères et

envoyant son faisceau à travers une cuve d'eau, comme dans le cas des projections cinématographiques.

L'écran situé suivant le plan de l'axe longitudinal du Champ de Mars avait 21 mètres de largeur et 18 mètres de hauteur. Afin de le soustraire à la poussière, les opérateurs le descendaient, après chaque soirée, dans une cuve en ciment ménagée sous le plancher de la salle et contenant de l'eau. Une demi-heure avant la séance, il était relevé au moyen d'un treuil établi au-dessus de la verrière; pendant le montage, des jets d'eau le lavaient à nouveau. L'étoffe avait été choisie de manière à laisser passer, une fois mouillée, à peu près autant de lumière qu'elle en réfléchissait; de la sorte, l'image se voyait également des deux côtés et les spectateurs pouvaient prendre place dans tous les gradins de la salle.

Il résulte des comptages approximatifs faits à diverses reprises que le nombre moyen des spectateurs fut de 5,000 pour les séances chargées et de 3,000 pour les séances moins suivies. La moyenne de 5,000 est très au-dessous du nombre effectif des visiteurs qui, plusieurs fois, se pressèrent dans la salle pour assister au spectacle. Généralement, l'affluence était plus grande le dimanche, le lundi, le jeudi et le samedi, que le mardi, le mercredi et le vendredi.

Au total, 1,400,000 personnes environ ont profité de cette attraction si intéressante. Elle a fait le plus grand honneur à MM. Lumière, qui, d'ailleurs, en supportaient les frais pour la plus large part.

Dès le début de ses études, le Commissaire général avait conçu le projet de faire une application plus grandiose encore du cinématographe; il voulait, chaque soir, offrir aux foules massées dans le Champ de Mars et au Trocadéro une série de vues sur un écran gigantesque disposé au droit de la Tour.

Les expériences préliminaires ayant donné des résultats satisfaisants, une longue cuve fut créée à l'emplacement voulu. MM. Lumière, de leur côté, préparèrent le matériel. Malheureusement les dispositifs de support de l'écran ne lui assuraient pas une fixité suffisante sous l'action du vent, et le temps manqua pour transformer ces dispositifs.

14. *Effets lumineux du Château d'eau.* — La description des effets lumineux du Château d'eau avait sa place marquée dans un chapitre spécial. (Voir tome III, page 34.)

Je ne les mentionne ici que pour mémoire, afin de tracer un tableau complet des mesures réalisées par l'Administration au point de vue des fêtes. Chaque soir, ces effets lumineux constituaient un spectacle admirable et recueillaient les applaudissements de la foule.

4. Organisation de quelques-unes des fêtes à l'annexe du bois de Vincennes. — 1. *Fête des automobiles* (20 *mai* 1900). — La fête du 20 mai, dite *fête des automobiles*, comprenait une manifestation de jour et une manifestation de nuit.

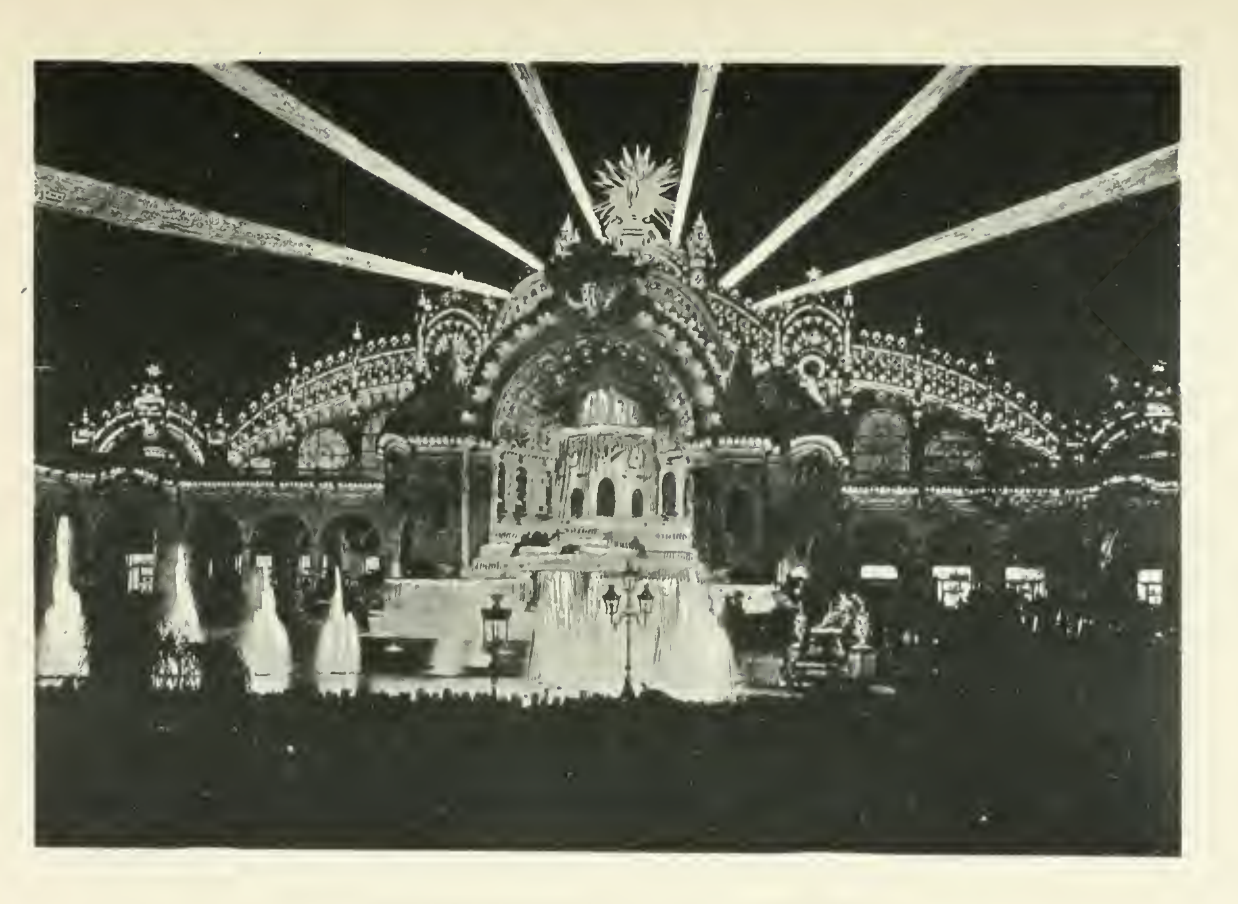
Pour la manifestation de jour, l'Administration avait organisé sur la route circulaire du lac Daumesnil, de concert avec les automobilistes, des courses et exercices divers de voiturettes, tricycles à pétrole, etc., et notamment un défilé d'automobiles fleuris. La fête se terminait par une distribution de prix aux vainqueurs des récents concours d'automobilisme et d'oriflammes aux propriétaires des voitures ayant figuré dans le défilé.

Le centre de la manifestation était au droit du hall des Automobiles. En ce point avait été élevée une estrade drapée rouge et or, plafonnée en blanc, pourvue d'une tribune d'honneur et pouvant contenir 500 personnes. De l'autre côté de la route, un emplacement parqueté, garni de chaises et de banquettes, offrait 1,000 places assises, auxquelles on accédait sur invitations comme à celles de l'estrade.

Deux kiosques à musique, décorés de même que l'estrade, abritaient des orchestres qui se faisaient entendre alternativement pendant les courses et défilés.

La circulation des automobiles était réglée par des commissaires. Des mesures d'ordre habilement prises empêchaient toute confusion et tout accident.

De nombreux mâts peints et décorés, portant pour la plupart des trophées et des oriflammes, avaient été placés sur les voies principales du bois dans l'intérieur de l'enceinte et dessinaient des portiques d'un gracieux effet.



CHA[illegible] [illegible]ALAIS DE L'[illegible]

[illegible]



CHATEAU D'EAU ET PALAIS DE L'ÉLECTRICITÉ

Effets d'eau ; effets lumineux

Commencée à 8 heures du soir, la fête de nuit embrassait toute la surface de l'annexe, mais avait son siège principal dans la région du lac.

Des portiques lumineux décoraient les portes d'entrée. Sur les routes, les mâts portaient des verres de couleur; ils étaient reliés par des guirlandes de verres analogues, avec lustres aux carrefours. Les parties boisées voisines de ces routes avaient, dans les arbres, des lanternes vénitiennes oranges. Des verres blancs garnissaient les berges des îles de Bercy et de Reuilly, reflétant leurs feux sur les eaux du lac; le Temple grec se dessinait par des verres de couleurs variées, des lustres et des motifs divers; un campanile chinois, formé de verres colorés et de lanternes, avait été élevé sur la pelouse sud-ouest de l'île de Bercy; d'une manière générale, les pelouses des deux îles étaient ornées de motifs qui n'en laissaient aucune partie dans l'ombre. Un plafond lumineux en lanternes japonaises recouvrait les ponts, dont l'ossature était en outre tracée au moyen de verres.

Cinquante bateaux illuminés et pavoisés circulaient sur le lac dans un ordre dispersé. Des orchestres disposés sur deux radeaux fixes jouaient à tour de rôle. Les massifs étaient embrasés par des feux de Bengale.

2. *Fête des maires (23 septembre 1900).* — Cette fête de nuit avait beaucoup d'analogie avec celle du 20 mai. Toutefois l'Administration avait accru l'importance de la partie nautique, ajouté un feu d'artifice et fixé à sept heures le commencement des illuminations.

Aux cinquante bateaux pavoisés se joignaient huit chars nautiques, faits de radeaux décorés. Ces chars portaient des écrans lumineux allégoriques, représentant les armes de la ville de Paris, une croix de la Légion d'honneur, les attributs de la musique, une allégorie de l'armée et de la marine, le soleil, la lune, une étoile, une comète; chacun d'eux était mû par un petit remorqueur à traction mécanique, également décoré et illuminé. Onze canots automobiles ou véloscaphes complétaient le cortège, auquel prenaient part des sonneurs de trompe montés sur un radeau. La flottille fit le tour du lac, en

défilant devant M. Millerand, Ministre du commerce, qui avait pris place sur un radeau à la pointe est de l'île de Reuilly.

Le feu d'artifice avait pour pièce principale une République s'appuyant sur un portique; il comprenait des pièces de moindre importance et des feux nautiques (gerbes, canards, caprices, etc.).

Deux orchestres étaient placés au Sud-Est et au Nord-Ouest du bois.

3. *Fête de clôture (11 novembre 1900).* — De même que la fête du 23 septembre, celle du 11 novembre consistait en une manifestation de nuit, qui commença à 6 heures.

La décoration générale ressemblait beaucoup à celle des fêtes précédentes. Il suffira de signaler les bannières lumineuses, avec l'exergue R. F., adaptées aux mâts, ainsi qu'un pavillon chinois élevé à la pointe sud-ouest de l'île de Bercy.

Pour la partie nautique, l'Administration avait aménagé huit chars figurant les attributs de la République, la porte monumentale de l'Exposition, les attributs de la musique, un pavillon lumineux, le commerce, l'industrie, les sciences, les arts. Le pavillon lumineux abritait des sonneurs de trompe. Vingt bateaux pavoisés et illuminés sillonnaient le lac en tous sens.

Deux orchestres avaient pris place sur un radeau en avant de l'île de Reuilly et à la pointe de l'île de Bercy.

La pièce principale du feu d'artifice représentait une locomotive en mouvement. Elle était accompagnée de pièces moindres et de feux nautiques.

4. *Fêtes périodiques.* — Sur la demande des exposants et des concessionnaires, l'Administration avait institué des fêtes du dimanche. Elle concourait, en outre, à des divertissements hebdomadaires organisés par le comité des exposants et concessionnaires, et assumait la plus grosse part des dépenses nécessitées par ces divertissements.

Les fêtes administratives des dimanches et du 15 août comportaient : 1° l'après-midi, deux concerts donnés, l'un par une musique

civile, l'autre par une musique militaire; 2° le soir, des illuminations et un feu d'artifice. Pour les illuminations, le service décorait les principales portes, les ponts des îles et les voies les plus fréquentées, tantôt par des verres de couleur exclusivement, tantôt par une combinaison de verres et de ballons lumineux; il déplaçait, d'ailleurs, le centre de la décoration, d'une part dans le but de la varier, d'autre part afin d'assurer successivement aux concessionnaires le bénéfice de l'affluence des promeneurs. Le feu d'artifice était tiré sur un radeau au Nord-Est du lac. Un orchestre, établi à la pointe de l'île de Reuilly, se faisait entendre pendant toute la soirée. Des bateaux illuminés sillonnaient le lac.

Quant aux divertissements organisés par le comité des exposants et des concessionnaires, ils avaient généralement lieu le jeudi, entre 2 heures et 5 heures.

5. Dépenses. — Les dépenses des fêtes précédemment énumérées ont atteint 2,939,282 fr. 80, savoir :

Fêtes de l'enceinte urbaine (non compris la réception des maires)	2,099,012f 38c [1]
Fêtes de l'annexe du bois de Vincennes	207,838 42
Réception des maires de France	632,432 00
TOTAL	2,939,282 80

A l'exception des frais occasionnés par la réception des maires de France, ces dépenses ont été imputées sur le budget de l'Exposition de 1900. En 1889, la charge correspondante n'avait pas dépassé 819,811 fr. 20.

Encore les chiffres précédents ne comprennent-ils pas les illuminations au gaz, faites par la direction de la voirie, ni les fournitures de courant électrique, faites par la direction générale de l'exploitation. Les dépenses des manifestations sportives en sont également exclues.

[1] Y compris 79,339 fr. 59 pour travaux de ventilation déjà portés dans la récapitulation des dépenses d'installations mécaniques.

Hors de l'enceinte, les fêtes officielles ont été innombrables. Elles avaient donné lieu à l'ouverture de crédits fort élevés :

Travaux et acquisition de mobilier, pour l'Élysée, les hôtels des ministres, le palais de la grande chancellerie de la Légion d'honneur, etc.	1.764,900 francs.
Frais de représentation du Président de la République, du président du Sénat, du président de la Chambre, des ministres, du grand chancelier de la Légion d'honneur, du Préfet de la Seine, etc.	1,775,000
Banquet des maires	680,000
Dépenses de la ville de Paris pour la fête nationale.	606,100
Fêtes de l'Hôtel de ville	929,455

6. Conclusions. — Certains concessionnaires déçus dans leurs espérances de bénéfices se sont plaints de la prétendue insuffisance des fêtes. Leurs réclamations étaient absolument dénuées de fondement. Dans aucune exposition, les fêtes n'ont tenu une si large part ni imposé de tels sacrifices.

Fallait-il aller plus loin? Assurément non. Vouloir transformer les expositions universelles en de vastes kermesses permanentes, c'est méconnaître leur objet, c'est se faire de leur rôle la conception la plus fausse, c'est dénaturer leur caractère. Ces manifestations grandioses de la paix et du travail sont avant tout des œuvres d'éducation et d'enseignement, des solennités instituées en l'honneur de l'art et de la science, des entreprises industrielles et commerciales.

A la vérité, elles doivent être athéniennes. Les fêtes ne sauraient en être bannies et y ont leur place marquée, non seulement parce qu'elles constituent l'une des formes de l'art, mais aussi parce que, pour entraîner les visiteurs à l'étude, il faut les séduire par des attractions et corriger ainsi l'excessive austérité des galeries. Cependant des limites s'imposent, et elles ont été certainement atteintes en 1900.

En se plaçant à un point de vue moins philosophique et moins élevé, il y a lieu aussi d'avoir égard au délai qu'exige la préparation des fêtes et aux dépenses qu'entraîne leur réalisation dans un cadre aussi immense que celui de la dernière exposition universelle. Des semaines sont souvent nécessaires pour les organiser, pour en grouper

les éléments, pour exécuter les travaux, pour instruire le personnel. D'autre part, le budget, si largement doté soit-il, n'est pas inépuisable et ceux qui en ont la charge doivent mesurer les brèches successives qu'ils y pratiquent : parmi les journées de cérémonies ou de divertissements offertes aux visiteurs de 1900, plus d'une a coûté au delà de 100,000 francs. Considérations de temps et considérations d'argent s'unissent pour empêcher les prodigalités.

Aussi bien les entrées ont-elles pris le développement compatible avec les circonstances. Des fêtes plus nombreuses ne les eussent sans doute pas accrues dans une proportion notable.

Il convient enfin de remarquer que les jours de fête n'étaient pas, pour tous les concessionnaires, des jours de forte recette. Le spectacle extérieur et gratuit, offert au public par l'Administration, l'éloignait au contraire de beaucoup d'établissements concédés.

CHAPITRE IV.

AUDITIONS MUSICALES. — MATINÉES LITTÉRAIRES ET DRAMATIQUES.

---

§ 1er. Auditions musicales.

1. Institution de commissions. — Règlement général. — La musique, cette forme si exquise et si puissante de l'art, devait tenir une grande place à l'Exposition de 1900. Aussi le Commissaire général avait-il prévu, dans son programme d'ensemble, de nombreuses et brillantes auditions, ainsi que des concours de musiques d'harmonie, de fanfares et d'orphéons. Les mesures préparatoires de détail étaient à l'étude quand le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts revendiqua la charge et l'honneur de l'organisation des concerts. Rien de plus légitime que ce vœu; il y fut immédiatement donné satisfaction.

Sur la proposition du directeur des beaux-arts et l'avis du Commissaire général, le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts et le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes instituèrent, par arrêtés du 24 novembre 1899, deux commissions, l'une dite «des auditions musicales», l'autre «des musiques d'harmonie, des fanfares et des orphéons».

La première comprenait, outre le directeur des beaux-arts : 2 fonctionnaires de la direction; le directeur du Conservatoire national, membre de l'Institut; 5 membres de la section de musique de l'Académie des beaux-arts; 5 professeurs au Conservatoire national; le chef d'orchestre de la société des concerts du Conservatoire national; 1 ancien administrateur du Conservatoire national; 2 inspecteurs de l'enseignement musical; 6 compositeurs de musique; 1 secrétaire.

Quant à la seconde commission, elle était composée ainsi : 1 fonctionnaire de la direction des beaux-arts; 1 professeur du Conserva-

toire national; 2 inspecteurs de l'enseignement musical; le chef de musique de la garde républicaine; un ancien chef de musique de la garde républicaine; 12 compositeurs de musique; 1 secrétaire.

Après avoir consulté les deux commissions, le directeur des beaux-arts dressa, d'accord avec le Commissaire général, un règlement qui reçut la sanction du Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts et celle du Ministre du commerce (pièce annexe n° 102). Voici, résumées aussi brièvement que possible, les dispositions de ce règlement.

En vertu de l'article premier, la musique devait être représentée à l'Exposition au double point de vue de la composition et de l'exécution.

L'article 2 portait qu'en égard au caractère international de l'Exposition les œuvres musicales de toutes les nations participantes y seraient admises.

Ces principes posés, venaient six titres concernant : 1° les auditions françaises officielles; 2° les dispositions communes aux sociétés libres françaises et étrangères; 3° les dispositions spéciales aux sociétés françaises; 4° les dispositions spéciales aux sociétés étrangères; 5° les orphéons; 6° les musiques d'harmonie et fanfares.

1. *Titre des auditions françaises officielles.* — 250 exécutants (orchestre et chœurs), un orgue et des solistes étaient chargés des auditions françaises officielles, sous la direction du chef d'orchestre de la société des concerts du Conservatoire. (Art. 4.)

Ces auditions comprenaient : 4 concerts avec orchestre et soli de voix ou d'instruments; 6 concerts avec orchestre, soli et chœurs; des séances consacrées à la musique d'orgue; des séances de musique de chambre instrumentale et vocale. (Art. 5.)

Les programmes élaborés par la commission des auditions musicales devaient être exclusivement formés d'œuvres et de fragments d'œuvres de compositeurs français anciens et modernes. (Art. 6.)

IMPRIMERIE NATIONALE.

Étaient admises à y figurer, dans tous les genres élevés de la musique, les œuvres exécutées ou non exécutées, publiées ou non publiées. (Art. 7.)

La commission choisissait les œuvres, réglait les programmes, pouvait associer dans une même séance des œuvres de compositeurs morts et des œuvres de compositeurs vivants, mais était invitée à réserver la plus large part aux compositeurs vivants. (Art. 8 à 10.)

Aucun compositeur ne pouvait avoir plus d'une de ses œuvres exécutée dans les grands concerts. (Art. 11.)

Pour la musique dramatique, le règlement limitait l'admission aux fragments d'opéras inédits ou ne faisant plus partie du répertoire courant. (Art. 12.)

Les compositeurs dont les œuvres avaient été admises, ou leurs ayants droit, renonçaient à retirer ces œuvres avant la clôture de l'Exposition et, si elles étaient inédites, à les faire entendre ailleurs ainsi qu'à les annoncer par voie d'affiche avant leur exécution dans les concerts de l'Exposition. Exceptionnellement, la commission des auditions musicales avait le pouvoir de proposer le retrait d'un morceau, sur une demande écrite. (Art. 13.)

Il restait d'ailleurs entendu que les auteurs d'œuvres inédites admises en conservaient la propriété. (Art. 14.)

Par dérogation à l'article 6, le règlement autorisait l'introduction de morceaux d'écoles étrangères dans les programmes des séances d'orgue. (Art. 17.)

2. *Titre des dispositions communes aux sociétés libres françaises ou étrangères.* — Les auditions des sociétés libres, françaises ou étrangères, avaient lieu pendant la journée au Trocadéro, dans la grande salle des fêtes, pour les concerts, et dans la petite salle, pour la musique de chambre. (Art. 19.) Elles ne devaient pas durer plus de deux heures et demie. (Art. 20.)

Ces auditions étaient organisées aux frais, risques et périls des sociétés, qui fixaient le prix des places, sauf homologation par le Commissaire général, et qui subissaient, d'une part, un prélèvement de un dixième sur la recette brute pour frais de police, d'autre part, les

prélèvements pour droits d'auteurs et droits des pauvres. (Art. 21, 22, 26.)

Quatre mille places étaient mises à la disposition des sociétés admises à faire usage de la grande salle. Les membres de la commission des auditions musicales avaient droit à deux places. (Art. 24 et 25.)

Le payement du prix des places ne dispensait pas d'acquitter le droit d'entrée à l'Exposition. Une réduction de 25 p. 100 était accordée aux porteurs de bons de l'Exposition qui n'auraient pas profité de la diminution sur les prix de transport par chemin de fer ou par bateau également attachée à ces bons. (Art. 26 et 27.)

Toute société musicale autorisée à se faire entendre contractait l'engagement de se présenter au jour convenu. (Art. 29.)

Le nombre des répétitions pour les grands concerts était limité à 3. (Art. 30.)

Aucun morceau de musique d'un caractère politique ne pouvait figurer aux programmes, qui, du reste, étaient soumis à la commission. Les paroles contraires à la morale et aux convenances ou ayant un caractère politique constituaient un motif absolu d'exclusion pour les morceaux présentés. (Art. 31.)

Le Commissariat général français ne couvrait de son patronage que les solennités musicales se produisant dans l'enceinte de l'Exposition. (Art. 23.)

3. *Titre des dispositions spéciales aux sociétés françaises.* — Les demandes des sociétés libres françaises devaient parvenir au Commissariat général (service des beaux-arts) avant le 16 avril 1900. Elles étaient soumises à la commission des auditions musicales. (Art. 32.)

Aucune œuvre choisie par la commission pour les concerts officiels ne pouvait être interprétée par les sociétés libres. (Art. 33.)

4. *Titre des dispositions spéciales aux sociétés étrangères.* — Les sociétés musicales étrangères n'étaient recevables à demander des auditions que sur la garantie et la présentation du commissaire général de la nation à laquelle elles appartenaient. En conséquence, leurs demandes devaient arriver au Commissariat général français (service

des beaux-arts) par l'intermédiaire des commissaires généraux étrangers, le 15 avril au plus tard. (Art. 34 et 35.)

Une disposition du règlement recommandait aux commissaires généraux étrangers de s'attacher particulièrement à produire la musique de leurs nationaux. (Art. 36.)

Cent places étaient mises à leur disposition pour chaque solennité musicale étrangère dans la grande salle du Trocadéro. (Art. 37.)

Les sociétés musicales étrangères admises à se faire entendre dans l'enceinte de l'Exposition s'engageaient à ne donner aucune séance à Paris et à ne faire aucune publicité pour des séances ultérieures hors de l'Exposition avant d'avoir achevé la série de leurs auditions au Trocadéro. (Art. 38.)

Prévoyant le cas où des nations étrangères désireraient ne se faire représenter qu'au point de vue de la composition, le règlement autorisait leurs commissaires généraux à demander le concours de l'orchestre officiel des auditions françaises. Cet orchestre devait être utilisé tout entier et sans adjonction de personnel français ou étranger. (Art. 39 à 42.)

Les répétitions et les concerts étaient placés sous la direction artistique et la responsabilité financière des commissions étrangères. (Art. 43.)

Sauf le cas où le concours du chef d'orchestre français serait exceptionnellement demandé, le chef d'orchestre devait appartenir à la nation dont les œuvres étaient interprétées. (Art. 44.)

5. *Titre des orphéons.* — Les sociétés chorales de France et de l'étranger étaient conviées à prendre part, en juillet 1900, à des fêtes comprenant : 1° un concours d'exécution, suivi d'un concours d'honneur; 2° un festival, obligatoire pour tous les concurrents. (Art. 45 à 48.)

Pouvaient prendre part au concours les sociétés appartenant aux divisions d'excellence et aux divisions supérieures. Leur classement était établi d'après les résultats du dernier concours auquel elles avaient participé. (Art. 49.)

Les morceaux du festival étaient envoyés aux sociétés quatre mois

au moins avant l'exécution. Quant aux morceaux imposés pour le concours, ils devaient être tirés au sort parmi ceux du festival et indiqués aux sociétés dix jours avant l'époque du concours. Les chœurs, laissés au choix des sociétés, étaient nécessairement pris parmi ceux du festival. (Art. 50 à 52.)

Toute société qui se présentait avec un ou plusieurs membres recrutés en dehors de sa composition réglementaire encourait l'exclusion du concours. (Art. 53.)

De même que pour les auditions-concerts, les sociétés étrangères ne pouvaient être admises que sous la garantie et sur la demande du commissaire général de leur pays. Les demandes de ces sociétés, comme celles des sociétés françaises, devaient parvenir au Commissariat général (service des beaux-arts) avant le 1er mars 1900. (Art. 54 et 55.)

Un tirage au sort réglait l'ordre du concours. (Art. 56.)

Les directeurs des sociétés admises à concourir recevaient une médaille commémorative. (Art. 57.)

En cas d'empêchement, les sociétés admises au concours étaient invitées à en prévenir le Commissariat général (service des beaux-arts). (Art. 58.)

Les prix consistaient en couronnes, palmes, médailles d'or et de vermeil. (Art. 59.)

Formés de notabilités musicales, les jurys comprenaient de droit les membres de la commission des orphéons, musiques d'harmonie et fanfares. (Art. 62.)

6. *Titre des musiques d'harmonie et fanfares.* — Les sociétés d'harmonie et de fanfares de France et de l'étranger étaient conviées à des fêtes devant avoir lieu en août et comprenant : 1° un concours d'exécution : 2° un festival, obligatoire pour tous les concurrents. (Art. 63 à 66.)

Pouvaient demander leur admission les sociétés appartenant à la division d'excellence. (Art. 67.)

Toutes les dispositions précédemment indiquées pour les orphéons s'appliquaient aux musiques d'harmonie et fanfares, sous réserve d'une

légère différence dans la date extrême assignée à la présentation des demandes, date fixée au 15 mars. (Art. 68 à 80.)

La salle des fêtes du Trocadéro était offerte, en dehors des concours et festivals, aux musiques d'harmonie et fanfares françaises ou étrangères dans les conditions déterminées par les titres II à IV.

2. Cahiers des charges pour la concession de la grande salle des fêtes et de la petite salle de concert du palais du Trocadéro. — Comme l'indiquait le règlement, les auditions musicales organisées par des sociétés libres françaises ou étrangères devaient avoir lieu au palais du Trocadéro, soit dans la salle des fêtes, soit dans une petite salle, suivant qu'il s'agissait de grands concerts ou de séances consacrées à la musique de chambre.

Des cahiers de charges furent arrêtés, pour la concession de ces salles, par le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, et le Ministre du commerce, sur la proposition du directeur des beaux-arts et du Commissaire général. Quelques dispositions de ces cahiers de charges méritent seules d'être rappelées ici.

Conformément à l'article 24 du règlement, le nombre de places numérotées que les concessionnaires pouvaient louer ou distribuer gratuitement dans la grande salle était fixé à 4,000 (loges couvertes ou découvertes, fauteuils ou strapontins de parquet et d'amphithéâtre, tribunes). Celui des places de la petite salle ne dépassait pas 250.

L'administration des beaux-arts fournissait, aux frais des concessionnaires, le personnel intérieur et extérieur (contrôleurs, ouvreuses, inspecteurs, gardiens de la paix, pompiers, etc.), ainsi que les billets numérotés. Elle assurait, le cas échéant, la mise en jeu et la soufflerie de l'orgue dans la grande salle. Les cahiers des charges déterminaient le montant des sommes à lui rembourser.

Avant le concert, l'administrateur du palais devait recevoir du concessionnaire le programme visé par l'inspection des théâtres et l'autorisation de la Préfecture de police; aucune affiche ne pouvait être apposée sans l'autorisation de la direction des beaux-arts. Il était interdit d'utiliser la salle ou ses abords pour faire de la propagande

ou de la réclame, soit commerciale, soit financière, par quelque moyen que ce fût.

3. Grands concerts officiels. — 1. *Nombre et programmes.* — Dix grands concerts officiels eurent lieu dans la salle des fêtes du Trocadéro, savoir :

3 concerts avec orchestre et soli de voix ou d'instruments, les 28 juin, 9 août et 20 septembre;

7 concerts avec orchestre, soli et chœurs, les 31 mai, 14 juin, 12 juillet, 26 juillet, 23 août, 6 septembre et 4 octobre.

Le nombre des œuvres ou fragments d'œuvre interprétés atteignit 60, dont 10 de compositeurs anciens, 13 de compositeurs contemporains décédés et 37 de compositeurs vivants. Afin d'éviter la monotonie et d'offrir toujours aux auditeurs des morceaux appropriés à leur goût artistique, la commission avait eu soin d'associer des époques et des écoles différentes dans un même programme : elle s'était, d'ailleurs, attachée à choisir, parmi les auteurs morts, ceux dont les ouvrages marquaient les principales étapes du développement de l'art musical.

Voici les noms des compositeurs et les titres des œuvres qui prirent place dans l'ensemble des programmes :

1° COMPOSITEURS ANCIENS.

Clément Jannequin (XVIe siècle). — *Le Chant des Oiseaux* (chœur à 4 voix sans accompagnement).

Lully (1633-1687). — *Alceste* (air et scène des Enfers).

Rameau (1683-1764). — *Quam dilecta* (motet, fragments).

Gluck (1714-1787). — *Alceste* (scène religieuse).

Grétry (1741-1813). — *Silvain* (ariette).

Méhul (1763-1817). — Air de *Stratonice*.

Boïeldieu (1775-1834). — *La fête du village voisin* (ouverture).

Hérold (1791-1833). — Ouverture du *Pré aux Clercs*.

Cherubini (1760-1842). — *Agnus et Sanctus* (messe de *Requiem*).

Spontini (1774-1851). — *La Vestale* (finale du deuxième acte).

2° COMPOSITEURS CONTEMPORAINS DÉCÉDÉS.

BERLIOZ (1803-1869). — *Roméo et Juliette* (fête chez Capulet).
AUBER (1782-1871). — Ouverture de *Lestocq*.
G. BIZET (1838-1875). — *L'Arlésienne* (première suite).
Félicien DAVID (1810-1876). — *Herculanum* (récit, vision, bacchanale).
César FRANCK (1822-1890). — *Les Béatitudes* (prélude n° 8).
Léo DELIBES (1836-1891). — *Coppélia* (ballade et thème slave varié).
E. GUIRAUD (1837-1892). — *Carnaval*.
Ed. LALO (1830-1892). — Symphonie espagnole, pour violon et orchestre.
Ch. GOUNOD (1818-1893). — *Ulysse* (fragments).
Emm. CHABRIER (1841-1894). — *España* (rapsodie pour orchestre).
Benjamin GODARD (1849-1895). — Duo du *Tasse*.
Ambroise THOMAS (1811-1896). — *Françoise de Rimini* (prologue).
Ernest CHAUSSON (1855-1899). — *Viviane*, poème symphonique.

3° COMPOSITEURS VIVANTS.

BOURGAULT-DUCOUDRAY. — *Thamara* (fragment du deuxième acte).
A. BRUNEAU. — *Messidor* (tableau symphonique de la Cathédrale d'or).
Gustave CHARPENTIER. — *Impressions d'Italie* (suite pour orchestre).
Arthur COQUARD. — Ouverture d'*Esther*.
C.-A. DEBUSSY. — *La demoiselle élue*.
Th. DUBOIS. — *Le baptême de Clovis* (fragments).
Paul DUKAS. — *L'apprenti sorcier*.
Henri DUPARC. — *Invitation au voyage; Phidylé*.
Alphonse DUVERNOY. — *La Tempête* (récit, duo et trio).
Camille ERLANGER. — *Kermaria* (suite pour orchestre).
G. FAURÉ. — *Requiem*.
Eug. GIGOUT. — *Méditation*, pour violon et orchestre.
Alexis GUILMANT. — *Symphonie* (op. 42), pour orgue et orchestre.
P. HILLEMACHER. — *Claudie* (suite d'orchestre).
Augusta HOLMÈS. — *Irlande*, poème symphonique.
Georges HUE. — *La Belle au bois dormant*.
V. D'INDY. — *Le Chant de la Cloche* (l'incendie).
V. JONCIÈRES. — Ouverture de *Dimitri*.
Lucien LAMBERT. — *Tanger, le soir* (rapsodie marocaine).
Charles LEFEBVRE. — *La Muse du Fantôme*, pour chant et orchestre.
Ch. LENEPVEU. — *Jeanne d'Arc* (fragments de la troisième partie).
Xavier LEROUX. — *Vénus et Adonis* (scène lyrique).

H. Maréchal. — *Antar* (tableaux symphoniques).
G. Marty. — *Merlin enchanté* (fragment).
Massenet. — *Marche solennelle.*
A. Messager. — *Les deux pigeons* (ballet en deux actes; suite d'orchestre).
E. Paladilhe. — *Les Saintes Maries de la mer* (légende de Provence, 4e partie).
G. Pierné. — *L'An Mille,* poème symphonique avec chœurs (fragments).
Paul Puget. — Prélude de *Beaucoup de bruit pour rien.*
Raoul Pugno. — Concertstück, pour piano et orchestre.
E. Reyer. — *Érostrate* (Introduction et air du 2e acte).
Guy Ropartz. — Symphonie sur un choral breton (finale).
Samuel Rousseau. — *Mérowig* (fragments du 2e acte).
C. Saint-Saëns. — *Le Feu céleste* (cantate).
Paul Vidal. — *La Burgonde* (fragments du ballet).
Ch.-M. Widor. — Troisième symphonie.
André Wormser. — *Les Misérables,* épisodes symphoniques.

L'orchestre et les chœurs étaient ceux de la société des concerts du Conservatoire, renforcés d'excellents éléments. MM. Taffanel et Samuel Rousseau les dirigeaient avec un talent et un dévouement au-dessus de tout éloge. Les chanteurs, les chanteuses, les virtuoses les plus célèbres avaient tenu à apporter leur concours et le prestige de leur réputation. Aussi fut-ce un vrai triomphe, salué par les acclamations incessantes du public.

2. *Dépenses et recettes.* — Doté d'un crédit de 300.000 francs pour l'ensemble des auditions musicales, le Département de l'instruction publique et des beaux-arts supportait toutes les dépenses d'organisation artistique des concerts officiels. Ces dépenses se sont élevées, pour les grands concerts, à 171,113 fr. 91.

L'Administration de l'Exposition avait la charge des autres frais et, en revanche, percevait les recettes.

D'accord entre les deux départements intéressés, le prix des places fut fixé ainsi :

Loges couvertes et découvertes	2f 00c
Parquet	1 00
Amphithéâtre et tribunes	0 50

sauf remise éventuelle de 25 p. 100 au profit des porteurs de bons.

En moyenne, le nombre des places occupées atteignit 3,670.

Le bilan des dix grands concerts officiels, pour le Commissariat général, se chiffre comme il suit :

Produit des entrées, déduction faite du droit des pauvres et des droits d'auteurs[1].			11,678f 15c
Dépenses...	Mise en jeu de l'orgue. . .	1,000f 00c	
	Dépenses d'ordre et de police, etc.	5,700 00	
	Total.	6,700 00	6,700 00
	Recette nette		4,978 15

4. **Concerts officiels d'orgue.** — 1. *Nombre et programmes.* — Il y eut 10 concerts d'orgue, donnés dans la salle des fêtes du Trocadéro :

Le 5 juin, par M. Adolphe Marty, professeur d'orgue et de composition à l'institution nationale des Jeunes Aveugles, organiste du grand orgue de Saint-François-Xavier;

Le 19 juin, par M. Tournemire, organiste du grand orgue de la basilique Sainte-Clotilde;

Le 3 juillet, par M. Haelling, organiste à la cathédrale de Rouen, professeur à la maîtrise Saint-Évode;

Le 17 juillet, par M. Widor;

Le 31 juillet, par M. Guilmant, professeur au Conservatoire, organiste de la Trinité et de la société des concerts, fondateur des concerts d'orgue du Trocadéro;

Le 14 août, par M. Mahaut, fondateur des concerts Franck au Trocadéro, professeur à l'institution nationale des Jeunes Aveugles;

Le 28 août, par M. Gigout, organiste de Saint-Augustin et des concerts officiels de l'Exposition;

Le 11 septembre, par M. Vierne, organiste du grand orgue de Notre-Dame de Paris et de la grande salle des Fêtes de l'Exposition;

Le 25 septembre, par M. Deslandres, organiste compositeur, maître de chapelle de Sainte-Marie des Batignolles;

Le 9 octobre, par M. Dallier, organiste de Saint-Eustache.

[1] Les droits d'auteurs, pour les auditions officielles, étaient : 1° de 50 francs par séance à entrées gratuites; 2° de 5 p. 100 de la recette brute, avec minimum de 50 francs, par séance à entrées payantes.

L'ensemble des programmes comprit 94 œuvres ou fragments d'œuvre appartenant à des compositeurs de toutes les époques :

J.-S. Bach (1685-1750). — Fugue en sol mineur. – Aria pour violon. – Toccata et fugue en sol mineur. – Toccata en fa. – Fantaisie et fugue. – Prélude et fugue en mi bémol. – Récitatif et duo de la Cantate pour tous les temps. – Sarabande, bourrée, minuetto et gavotte pour violon seul. – Fugue en sol majeur du 2e livre. – *Toccata e fuga* en ré mineur. – Toccata en fa. – Fugue en ré majeur. – Berceuse de l'*Oratorio* de Noël. – Passacaille.

Boëllmann. — Suite gothique.

Boëly (1785-1858). — Fugue en fa mineur.

Chauvet (1837-1871). — *Andantino con moto* en si mineur.

Clérambault. — Prélude.

Dallier. — *In Deo caritas.* – Offertoire en la. – Marche héroïque.

Deslandres. — Marche triomphale. – Ode à l'harmonie. – Offertoire en la. – Gavotte Pompadour. – Fantaisie. – Fragments de *Mars et Phébus.*

Diaz. — *La Coupe du roi de Thulé.*

Th. Dubois. — *Fiat Lux.* – Toccata. – Fantaisie triomphale.

César Franck. — Fantaisie en ut majeur. – Choral en si mineur. – Pastorale. – Finale en si bémol. – Premier choral en mi majeur.

Frescobaldi (xviie siècle). — *Toccata per l'Elevatione.*

Eug. Gigout. — Toccata en si mineur. – Marche des Rogations. – Improvisation. – Grand chœur dialogué. – Toccata.

Guilmant. — Allegro de la 5e sonate. – Récitatif, choral et fugue de la 5e sonate. – 5e sonate (op. 80). – Marche funèbre et chant séraphique. – Méditation.

Haelling. — Prélude.

Haendel (1685-1759). — Récitatif et air de *Judas Macchabée.* – Air du *Messie.* – Gavotte en sol mineur. – *Lascio ch'io Pianga.*

Klein. — Méditation.

Lebel. — Variations sur un cantique inédit.

Lefébure (1817-1870). — Grand chœur.

Lemmens. — *Hosannah.*

Marty. — *Les Cloches.* – Noël breton. – Canzona. – Scherzettino sur un Noël provençal. – Angélus du soir. – Pastorale.

Massé. — *Les Saisons.*

Méhul (1763-1817). — Duo de *Joseph.*

Mendelssohn (1809-1847). — Finale de la 4e sonate en si bémol. – Sonate en fa. – Adagio de la 1re sonate.

Périlhon. — *La Vierge à la crèche.*

Pierné. — Chanson d'*Yanthis*.

Rameau (1683-1764). — Récitatif et air du *Dardanus*. – Lamento. – Berceuse.

Rousseau. — Double thème varié.

Saint-Saëns. — Rapsodie bretonne. – *La Cloche*. – Prélude et fugue en mi bémol. – Bénédiction nuptiale. – Prélude et fugue en ut.

Salomé. — Berceuse.

Schumann (1810-1856). — Étude en forme de canon.

Senaillé (1687-1730). — Sonate en sol majeur pour violon.

Stolz. — Prélude.

De la Tombelle. — Finale en fa dièze majeur. – Rapsodie béarnaise.

Tournemire. — Adagio. – Scherzetto. – Invocation en si bémol.

Vierne. — Pastorale (de la 1re symphonie). – Allegro vivace de la 1re symphonie. – Andante et finale de la 1re symphonie.

Wagner. — *Les Rêves*. – *La prière du Tannhauser*.

Widor. — Andantino de la 3e symphonie, minuetto. – Toccata. – Marche pontificale. – Symphonie romane. – 5e symphonie. – 8e symphonie.

2. *Dépenses et recettes*. — Les règles concernant l'imputation des dépenses et l'attribution des recettes étaient les mêmes que pour les grands concerts officiels.

Dans l'ensemble, les dépenses à la charge des beaux-arts se sont élevées à 9,128 francs, y compris la remise en état du grand orgue (6,000 francs).

Le prix d'entrée avait été uniformément fixé à 0 fr. 50, sauf déduction éventuelle de 25 p. 100 au profit des porteurs de bons. Chacun des concerts a réuni, en moyenne, 1,120 auditeurs.

Pour les 10 concerts, le bilan des charges et des recettes du Commissariat général se résume ainsi :

Produit des entrées, défalcation faite du droit des pauvres et des droits d'auteurs			1,521f 30c
Dépenses...	Mise en jeu de l'orgue....	1,000f 00c	
	Dépenses d'ordre et de police, etc.	5,650 00	
	Total	6,650 00	6,650 00
	Déficit		5,128 70

5. Séances officielles de musique de chambre. — 1. *Nombre et programmes.* — Onze séances ont été données dans la petite salle les 8 et 22 juin, 6 et 20 juillet, 3, 17 et 31 août, 14 et 28 septembre, 5 et 12 octobre, par les quatuors de MM. Parent, Nadaud, Hayot et Mimart; le piano était tenu par M. Catherine.

Le nombre des œuvres exécutées a atteint 66 :

1° COMPOSITEURS DÉCÉDÉS.

Dandrieu (1720). — *Les Caquets,* pour clavecin.

Couperin (1668-1733). — *Le réveille-matin,* pour clavecin.

Daquin (1735). — *Le Coucou,* pour clavecin.

Rameau (1683-1764). — Pièces en trio (clavecin, violon, violoncelle).

Jean-Marie Leclair (1697-1764). — Sonate *le Tombeau,* pour violon et piano. – Sonate pour violon et alto, avec accompagnement de piano.

Niedermeyer (1802-1861). — *Le Lac.*

G. Bizet (1875). — Variations chromatiques pour pianos.

Reber (1807-1880). — Trio (sérénade) pour piano, violon et violoncelle.

Savard (1814-1881). — Quatuor à cordes.

César Franck (1822-1890). — Quintette pour piano et cordes.

Léo Delibes (1836-1891). — Deux mélodies.

Ed. Lalo (1830-1892). — Trio en la.

Ch. Gounod (1818-1893). — Deux mélodies.

B. Godard (1849-1895). — Une pièce pour deux violons.

Ed. Chausson (1855-1899). — Concert pour piano, violon-solo et quatuor à cordes.

2° COMPOSITEURS VIVANTS.

Bernard. — Rondel à cinq voix. – Divertissement pour instruments à vent (2 flûtes, 2 hautbois, 2 clarinettes, 2 cors et 2 bassons).

Boëllmann. — Sonate pour piano et violoncelle. – Deux mélodies. – Trois mélodies.

Bourgault-Ducoudray. — Pièces pour violon, avec accompagnement de piano. – Deux mélodies.

Bruneau. — *Deux Lieds de France.*

De Castillon. — Quatuor (op. 7) pour piano, violon, alto et violoncelle.

Chapuis. — Variations pour violon et piano. – Deux mélodies.

Dallier. — Trio en ut. – Trois mélodies.

Debussy. — Quatuor à cordes. – Trois chansons de *Bilitis.*

Th. Dubois. — Deux pièces en forme canonique pour hautbois et violoncelle, avec accompagnement de piano. – Sonate pour piano et violon.

H. Duparc. — Lamento. – *La Vague et la Cloche.*

Fauré. — Deux mélodies. – Deuxième quatuor (op. 45) pour piano, violon, alto et violoncelle.

Gédalge. — Deuxième sonate (op. 19) pour violon et piano.

Georges. — Deux chansons de *Miarka.*

Gigout. — Deux mélodies.

Gouvy. — Ottetto (op. 71) pour flûte, hautbois, 2 clarinettes, 2 cors et 2 bassons.

Guilmant. — Romance sans paroles pour flûte et piano.

Hillemacher. — *La Cloche fêlée.* – *Dernier vœu.*

V. d'Indy. — Deuxième quatuor à cordes (op. 43).

V. Joncières. — Deux mélodies. – Concerto pour violon en ré mineur, avec accompagnement de double quatuor.

Lacombe. — Troisième sonate pour piano et violon.

Lambert. — Adagio et finale pour deux violons, alto, violoncelle et piano.

Lefebvre. — Suite (op. 57) pour flûte, hautbois, clarinette, cor et basson. – *Souffle des bois* (trio vocal).

Lenepveu. — Deux mélodies.

H. Maréchal. — Deux pièces de violoncelle.

Marty. — Trois mélodies.

Paladilhe. — Deux mélodies.

Pierné. — *Yanthis* (quatuor vocal). – Pastorale variée (op. 30) pour flûte, hautbois, clarinette, trompette, cor et 2 bassons.

Puget. — Trois mélodies.

Pugno. — Sonate en ré mineur pour piano.

Reyer. — *Le Fleuve d'oubli.*

Ropartz. — Pièce en si mineur pour deux pianos. – Quatre poèmes.

S. Rousseau. — Gavotte. – Mélodie.

Saint-Saëns. — Quatuor (op. 112) pour deux violons, alto et violoncelle. – Deux mélodies.

Vidal. — Deux mélodies. – *Noël* ou *le Mystère de la Nativité.*

Widor. — Quintette (op. 68) pour piano, violon, alto et violoncelle.

Ces séances ont jalonné l'évolution d'un des genres les plus nobles, qui, presque abandonné pendant un temps, a repris tout son éclat. Nous assistons à une véritable renaissance de la musique de chambre.

La salle était toujours pleine d'auditeurs attentifs et comprenant la musique que d'excellents artistes leur faisaient entendre.

2. *Dépenses et recettes.* — Ici encore, s'appliquaient les règles précédemment indiquées pour l'imputation des dépenses et l'attribution des recettes.

Les dépenses à la charge de l'administration des beaux-arts ont été de 5,696 francs.

Un prix uniforme de 1 franc était perçu par place, sous réserve de la bonification de 25 p. 100 au profit des porteurs de bons. Le nombre moyen des auditeurs était de 216.

Les charges et les recettes du Commissariat général se sont chiffrées comme il suit :

Produit des entrées, déduction faite du droit des pauvres et des droits d'auteurs	1,179f 12c
Dépenses d'ordre et de police, etc	1,420 65
DÉFICIT	241 53

6. Festivals et concours d'orphéons, de musiques d'harmonie et de fanfares. — 1. *Festival et concours d'orphéons.* — Le festival des orphéons a eu lieu le 22 juillet, sous la direction de M. Jules Danbé. Avec les instrumentistes de la musique du Bon Marché, il réunissait plus de 1,800 exécutants, appartenant tous à des sociétés françaises. Les bonnes volontés étaient si nombreuses que l'Administration dut, non seulement agrandir le proscénium du Trocadéro aux dépens de la salle, mais encore refuser des adhésions venues après le terme réglementaire.

C'est le lendemain que s'effectua le concours. Dix-sept sociétés françaises y prirent part (8 de la division d'excellence et 9 de la division supérieure). Les deux divisions furent d'abord réparties chacune en trois groupes, pour subir une épreuve préalable dans divers locaux appropriés. Puis, les sociétés titulaires des premiers prix décernés à la suite de cette épreuve abordèrent le concours d'honneur dans la salle des fêtes du Trocadéro, pour la division d'excellence, et dans la salle des auditions de la classe 17 (instruments de musique), pour la divi-

sion supérieure. Le prix d'honneur de la division d'excellence fut attribué aux orphéonistes valenciennois (Valenciennes) et le prix unique de la division supérieure à la lyre paloise (Pau).

Bien que le concours fût international, aucune société étrangère ne s'était fait inscrire dans les conditions fixées par le règlement. Sur la demande des commissaires généraux intéressés, l'Administration institua un concours libre auquel les sociétés chorales étrangères pouvaient se présenter avec des morceaux de leur choix, écrits dans leur langue, au lieu d'avoir à chanter la traduction plus ou moins heureuse d'un chœur français imposé. Trois groupements participèrent à ce concours libre : la société *Odbor Hlahol*, de Pilsen (Autriche-Bohême); les Chœurs gallois, formés par deux sociétés d'ouvriers mineurs du pays de Galles; le chœur royal des Dames galloises. Tous trois recueillirent des applaudissements enthousiastes et obtinrent un premier prix.

En dehors du concours réglementaire et du concours libre, la commission remit des couronnes ou des médailles de vermeil au *Männergesang-verein* de Vienne, aux Étudiants d'Upsal (Suède), au *Schubertbund* de Vienne, aux Chanteurs norvégiens, au Chœur des madrigaux de la société Sainte-Cécile de Copenhague, aux Chanteurs de Cologne, qui avaient donné des concerts absolument remarquables dans la salle des fêtes du Trocadéro. Elle récompensa également l'association des Chœurs de Clavé, de Barcelone : sans avoir la même valeur artistique que les précédentes, cette société méritait un encouragement, car elle se composait exclusivement d'ouvriers au nombre de 450, présidés par un des leurs, et les sociétaires avaient su prélever sur leur salaire le prix d'une visite à l'Exposition.

Il convient de mentionner encore d'autres manifestations chorales du plus haut intérêt, notamment : 1° la matinée musicale offerte le 10 juin, dans la salle des fêtes du Trocadéro, par les écoles des arrondissements de Sceaux et de Saint-Denis (900 enfants sous la direction de M. Laurent de Rillé); 2° la matinée du 8 juillet, dans la salle des fêtes du Champ de Mars, par l'orphéon municipal de la ville de Paris (3,500 enfants et adultes des deux sexes sous la direction de M. A. Chapuis).

2. *Festival et concours de musiques d'harmonie et de fanfares.* — Le festival international des musiques d'harmonie et des fanfares eut lieu le 15 août, sous la direction de M. Parès, chef de musique de la garde républicaine. Cinq sociétés françaises (dont une d'Algérie), une société belge et une société luxembourgeoise y participèrent.

Pour le concours du lendemain, le jury suivit la procédure déjà indiquée à propos des orphéons.

La fanfare de Lens fut jugée digne du prix d'honneur.

A la première épreuve, les musiques d'harmonie obtinrent cinq premiers prix d'exécution. Le prix d'honneur final échut à l'harmonie des mines de Liévin.

3. *Dépenses et recettes.* — Une somme de 21,136 fr. 20 a été payée par l'administration des beaux-arts pour l'organisation des festivals et concours d'orphéons, de musiques d'harmonie et de fanfares.

Le prix d'entrée était de 1 franc pour les loges et le parquet, de 0 fr. 50 pour l'amphithéâtre et les tribunes. En moyenne, le nombre des auditeurs a été de 1,787.

Toutes les dépenses ayant été imputées sur les crédits des beaux-arts, le budget de l'Exposition n'a pas bénéficié des recettes.

7. Récapitulation des dépenses de l'administration des beaux-arts pour les auditions musicales officielles. — Les dépenses de l'administration des beaux-arts pour les auditions musicales officielles se résument ainsi :

Dépenses générales	10,931f 46c
Grands concerts	171,113 91
Concerts d'orgue	9,128 00
Séances de musique de chambre	5,696 00
Festivals et concours d'orphéons, de musiques d'harmonie et de fanfares	21,136 20
Total	218,005 57

8. Auditions musicales non officielles. — En dehors des concerts officiels, de nombreuses auditions musicales d'un haut intérêt ont eu

IMPRIMERIE NATIONALE.

lieu dans l'enceinte de l'Exposition. Voici les principales, abstraction faite des cérémonies et fêtes organisées par le Commissariat général dans la grande salle des Fêtes du Champ de Mars :

DATES.	DÉSIGNATION DES AUDITIONS MUSICALES.	INDICATION DE LA SALLE.
17 mai......	Concert d'Harcourt (*Mors et Vita* de Ch. Gounod).........	Salle des fêtes du Trocadéro.
9 juin......	Concert suédois....................................	*Idem.*
10 juin.....	Matinée musicale offerte par les écoles des arrondissements de Sceaux et de Saint-Denis..........................	*Idem.*
20 juin.....	Concert donné par la société philharmonique de Vienne....	*Idem.*
21 juin.....	Concert donné par la société philharmonique de Vienne....	*Idem.*
22 juin.....	Concert choral donné par le Wiener Männergesang-verein...	*Idem.*
23 juin.....	Matinée donnée par la société des Chanteurs de Cologne....	*Idem.*
25 juin.....	Matinée donnée par la société des Chanteurs de Cologne....	*Idem.*
26 juin.....	Matinée donnée par la société des Chanteurs de Cologne....	*Idem.*
27 juin.....	Concert donné par l'union chorale des Étudiants d'Upsal (Suède)...................................	*Idem.*
29 juin.....	Concert donné par l'union chorale des Étudiants d'Upsal (Suède)...................................	*Idem.*
8 juillet.....	Concert donné par l'orphéon municipal et les écoles communales de la ville de Paris [1].	Grande salle des Fêtes du Champ de Mars.
18 juillet....	Concert choral et instrumental donné par le Schubertbund de Vienne.	Salle des fêtes du Trocadéro.
20 juillet....	Concert choral donné par le Schubertbund de Vienne......	*Idem.*
21 juillet....	Concert des Danois..................................	*Idem.*
24 juillet....	Concert des Danois..................................	*Idem.*
25 juillet....	Grand concert choral donné par les Chanteurs gallois de Cardiff..	*Idem.*
27 juillet....	Concert d'orgue donné par M. Henri Mulet..............	*Idem.*
30 juillet....	Concert finlandais donné par la société philharmonique d'Helsingfors..	*Idem.*
3 août......	Concert finlandais donné par la société philharmonique d'Helsingfors..	*Idem.*
4 août......	Concert philharmonique donné par les sociétés chorales de Christiania...	*Idem.*
6 août......	Concert philharmonique donné par les sociétés chorales de Christiania...	*Idem.*
7 août......	Concert philharmonique donné par les sociétés chorales de Christiania...	*Idem.*
11 octobre...	Grand concert de musique russe donné par M. Winogradsky.	*Idem.*
21 octobre...	Concert Lamoureux. — Festival consacré aux œuvres de Beethoven et Wagner............................	*Idem.*
26 octobre...	Grande matinée musicale et dramatique organisée par l'Estudiantina clásica Española............................	*Idem.*

[1] Entrée sur invitations.

Phot. V. Gribayédoff

AUDITION MUSICALE
(Palais du Trocadéro)

Le nombre moyen des auditeurs a été de 2,400 pour les concerts étrangers, comme pour les concerts français donnés dans la salle des fêtes du Trocadéro.

Conformément à l'article 21 du règlement sur les auditions musicales, le Commissariat général prélevait le dixième de la recette brute, à titre de remboursement des frais de police générale. La recette afférente tant aux auditions musicales précédemment énumérées qu'à quelques autres matinées a atteint 6,846 fr. 85.

Dans le chapitre consacré au palais de l'Éducation, de l'Enseignement, des Lettres, des Sciences et des Arts, j'ai eu l'occasion de parler des belles matinées musicales sur invitation, organisées par le comité d'installation de la classe des instruments de musique.

Sans y revenir, il n'est que juste de les mentionner ici parmi les manifestations de l'art musical.

§ 2. Matinées littéraires et dramatiques.

Matinées de la Comédie-Française. — Sur l'initiative de son éminent administrateur général, M. Jules Claretie, la Comédie-Française a donné, dans la salle des fêtes du Trocadéro, treize matinées littéraires et dramatiques (5, 19 et 28 juillet; 2, 10, 18 et 30 août; 5, 13, 22 et 29 septembre; 6 et 25 octobre).

Ces matinées ont recueilli un succès immense, le succès qui suit partout les grands artistes de la Comédie-Française.

Le public y a applaudi les chefs-d'œuvre merveilleusement dits de Corneille, Racine, Molière, La Fontaine, Voltaire, Marivaux, Beaumarchais, Lamartine, Alfred de Vigny, Alfred de Musset, Victor Hugo, etc. Il a assisté à un défilé fort curieux «du théâtre et des poètes de la Révolution» (Dorvigny, André Chenier, Desorgues, Lazare Carnot, Chamfort, Saint-Just, Rivarol, Ourry, Vergniaud, Ducroisy, Desforges, Fabre d'Églantine, Marie-Joseph Chénier, Lemercier, Le Brun, Parny, Florian, Sedaine, etc.). Deux représentations ont été consacrées à *Œdipe roi* de Sophocle. Le nombre moyen des spectateurs s'est élevé à 4,500.

Des prix très faibles avaient été fixés pour les places : loges, 3 francs; parquet, 2 francs; amphithéâtre, 1 franc. La recette brute totale a atteint 58,380 fr. 60, sur lesquels le Commissariat général a reçu 5,837 fr. 90, à titre de remboursement des frais de police générale.

HUITIÈME PARTIE

VISITEURS DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900

HUITIÈME PARTIE.

VISITEURS DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900.

CHAPITRE PREMIER.

ENTRÉES À L'EXPOSITION : RÈGLEMENT; ORGANISATION DU SERVICE; STATISTIQUE.

1. Arrêté ministériel du 21 août 1899, portant règlement des entrées. — Le décret du 4 août 1894, portant Règlement général pour l'Exposition universelle de 1900, qui a été analysé et commenté dans un précédent chapitre, déterminait en son titre X les traits essentiels du régime des entrées; il remettait au Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, et au Ministre des finances le soin de fixer ultérieurement les dispositions de détail par un arrêté à intervenir sur la proposition du Commissaire général.

Plus tard, la loi du 13 juin 1896, relative à l'Exposition, approuva une convention passée, le 18 novembre 1895, entre le Ministre du commerce et cinq établissements financiers, pour l'émission de 3,250,000 bons donnant droit chacun à la délivrance gratuite de vingt tickets d'entrée.

L'arrêté ministériel prévu au titre X du Règlement général fut pris le 21 août 1899. (Pièce annexe n° 103.) Basé sur les résultats de l'expérience des expositions antérieures, cet arrêté développait les principes posés par le décret du 4 août 1894, en se conformant aux

clauses de la convention avec les cinq établissements financiers émetteurs, et organisait un service spécialement chargé du contrôle des entrées.

Deux instructions du conseiller d'État, directeur général de la comptabilité publique, approuvées par le Ministre des finances, le 26 février et le 5 avril 1900, complétèrent l'arrêté du 21 août 1899 pour les questions qui relevaient, d'une manière plus particulière, du Département des finances.

Il convient de passer une revue méthodique des prescriptions ainsi édictées.

2. Prix des entrées. — 1. *Prix normaux.* — Aux termes de l'arrêté du 21 août 1899 (art. 1er), les droits d'entrée dans chacune des enceintes de l'Exposition étaient les suivants :

Entrées du matin, avant 10 heures		2 francs.
Entrées générales, de 10 heures à 6 heures		1 franc.
Entrées du soir, à partir de 6 heures.	Semaine	2 francs.
	Dimanches, jours de fêtes légales et autres jours déterminés par des arrêtés spéciaux du Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, sur la proposition du Commissaire général	1 franc.

Un tarif supérieur pouvait être mis en vigueur à des jours déterminés par décision spéciale du Ministre du commerce, sur la proposition du Commissaire général.

2. *Surtaxes et abaissements des droits d'entrée pour l'enceinte principale.* — En ce qui concerne les entrées générales, de 10 heures à 6 heures, dans l'enceinte urbaine, le Ministre n'a usé que cinq fois du droit de relèvement dont il était investi et ne l'a fait, d'ailleurs, qu'à une époque où les tickets avaient subi une dépression notable. L'augmentation se justifiait par des fêtes importantes, exigeant une dépense considérable. Son but était moins d'accroître la consommation des tickets que de prévenir les dangers d'une affluence excessive de visiteurs. Le tableau

ci-dessous indique les dates des surtaxes, les fêtes correspondantes et les prix perçus :

DATES.	FÊTES.	PRIX.
		francs.
Jeudi 6 septembre.........	Fête de l'horticulture........................	4
Samedi 22 septembre.......	Réception des maires de France..........	4
Jeudi 11 octobre....... ...	Fête nautique de jour sur la Seine...............	5
Mardi 16 octobre..........	Fête des vendanges..........................	5
Jeudi 8 novembre..........	Fête des automobiles fleuris....................	5

En ce qui concerne les entrées du soir, l'Administration a pris, à dater du 15 juin inclusivement, le parti d'organiser régulièrement le vendredi des illuminations avec auditions musicales, retraites aux flambeaux, ou même de grandes fêtes (15 juin, festival de musiques militaires; 10 août, fête nautique de nuit), et de percevoir 4 francs jusqu'au 5 octobre, puis 5 francs à partir du 12 octobre. A seule été exceptée, pour des raisons de haute convenance, la soirée du vendredi 2 novembre, jour des Morts.

Neuf soirées autres que celle du vendredi ont également donné lieu à une surtaxe motivée par des fêtes :

DATES.	FÊTES.	PRIX.
		francs.
Jeudi 6 septembre.........	Fête de l'horticulture.........................	4
Samedi 22 septembre.......	Réception des maires de France.................	4
Lundi 15 octobre..........	Fête des vendanges..........................	5
Mardi 16 octobre..........		5
Samedi 3 novembre........	Fête de nuit................................	4
Lundi 5 novembre.........	Illuminations générales.......................	4
Jeudi 8 novembre..........	Fête des automobiles fleuris....................	5
Samedi 10 novembre.......	Fête de nuit................................	5
Lundi 12 novembre........	Fête de nuit................................	5

Plus encore que pour les fêtes de l'après-midi, le relèvement tendait surtout à éviter le péril de foules trop compactes. Au surplus, le

prix d'entrée était purement nominal, puisqu'il se payait en tickets cotés bien au-dessous du pair.

A titre de compensation et dans des vues démocratiques, l'Administration fit coïncider avec la surtaxe du vendredi l'abaissement à 1 franc de la soirée du samedi, soirée particulièrement favorable aux visites des employés et des ouvriers qui, n'ayant pas la préoccupation du lever matinal pour le lendemain, pouvaient rester à l'Exposition jusqu'à la fermeture des portes. Il ne fut dérogé à la règle que le 22 septembre, le 3 novembre et le 10 du même mois, comme le montre le tableau précédent.

L'Administration institua, en outre, de nombreuses fêtes du soir sans relèvement du prix ordinaire d'entrée : tels, les cortèges coloniaux du mercredi (prix : 2 francs); telle encore, la grande fête nautique du samedi 18 août (prix : 1 franc).

3. *Abaissement des droits d'entrée du soir pour l'annexe du bois de Vincennes.* — L'annexe du bois de Vincennes était surtout visitée par la population laborieuse et peu fortunée de l'Est de Paris; ses portes devaient nécessairement être fermées plus tôt que celles de l'enceinte urbaine, non seulement eu égard aux habitudes de vie des visiteurs, mais aussi pour des motifs d'ordre et de police. Aussi l'Administration renonça-t-elle, d'une manière permanente, à la surtaxe du soir. De 10 heures du matin à l'heure de l'évacuation, le prix d'entrée restait uniformément de 1 franc.

4. *Journée d'entrée gratuite dans les deux enceintes.* — Vers la fin de l'Exposition, le cours des tickets était descendu à un chiffre minime. Néanmoins des indigents chargés de famille pouvaient encore reculer devant la dépense, si modique fût-elle. Le Gouvernement attachait un prix extrême à ce que les grandes assises de 1900 ne demeurassent inaccessibles pour personne.

Un décret du 30 octobre décida en conséquence l'admission gratuite des visiteurs, pendant toute la journée du mercredi 7 novembre, dans l'enceinte principale et dans l'annexe du bois de Vincennes.

5. *Prix moyen nominal d'entrée.* — Abstraction faite du jour d'entrée gratuite, il résulte du rapprochement entre le nombre des tickets oblitérés et celui des entrées sans carte ou laissez-passer que la perception nominale moyenne par entrée payante a été de 1 fr. 21.

3. Mode de perception du produit des entrées. — Comme en 1878 et en 1889, le prix des entrées était perçu au moyen de tickets.

Ces tickets provenaient des bons à lots émis à la suite de la convention passée, le 18 novembre 1895, entre l'État et cinq établissements financiers, et approuvée par la loi du 13 juin 1896. En exécution de l'arrêté du 21 août 1899 (art. 4), ils avaient été fabriqués sous le contrôle de l'administration des finances. Le Crédit foncier s'était chargé, pour le compte des cinq établissements, de la confection, puis de la répartition entre ces établissements, appelés à délivrer les tickets aux porteurs de bons, tant dans les départements qu'à Paris. Malgré ses difficultés, la délivrance s'accomplit avec un soin et une célérité remarquables.

Les visiteurs non munis de tickets pouvaient s'en procurer, soit aux bureaux de vente installés par le Crédit lyonnais sur la voie publique, soit auprès des innombrables camelots qui en faisaient le commerce à proximité des portes de l'Exposition.

Prévoyant le cas où les tickets provenant des bons manqueraient sur le marché, la convention du 18 novembre 1895 avait réservé à l'État le droit d'émettre d'autres tickets imprimés par les soins et sous la surveillance du Ministère des finances.

La vente des tickets du Trésor était obligatoire, à Paris, dans les bureaux des postes et des télégraphes, dans les débits de tabac et éventuellement dans les kiosques spéciaux établis à cet effet aux abords de l'Exposition. Pouvaient être admises à effectuer cette vente les sociétés ou les personnes qui, sur leur demande, auraient été agréées par l'administration des finances, notamment : les compagnies de chemins de fer; les entreprises de voitures publiques, omnibus, tramways, bateaux à vapeur, voitures de place; les maîtres d'hôtel, cafetiers, etc. (Art. 5 de l'arrêté ministériel du 21 août 1899.)

Dépositaire exclusif des tickets du Trésor, le caissier payeur central les délivrait aux intermédiaires par feuilles entières, avec une remise de 1 p. 100, contre payement immédiat. Les tickets non vendus devaient être remboursés au prix net d'achat, pendant le mois qui suivrait la clôture de l'Exposition. Il était interdit d'élever le prix de vente au-dessus de 1 franc. (Art. 6 de l'arrêté.)

L'instruction du directeur général de la comptabilité publique, approuvée le 26 février 1900 par le Ministre des finances, contenait des règles de détail qu'il paraît inutile d'analyser ici.

Usant de la faculté que lui attribuait la convention financière, le Trésor avait fait confectionner et mis en réserve 3 millions de tickets. Vingt-six seulement ont été présentés aux guichets, le jour de l'ouverture de l'Exposition et le lendemain. Une fois cependant, le 8 novembre, la fête des automobiles attira une telle affluence de visiteurs que l'approvisionnement des bureaux de vente et des camelots devint insuffisant; le cours des tickets monta rapidement, la hausse atteignit à un certain moment des proportions fabuleuses, des guichets furent forcés par le public; la réserve du Trésor allait être mise à contribution, quand le relèvement du cours détermina des détenteurs de tickets ordinaires à les vendre, ce qui dispensa de recourir à cette réserve.

Les tickets délivrés aux porteurs de bons et ceux du Trésor, qui ne différaient des premiers que par la couleur, ont été confectionnés dans les conditions voulues pour rendre très difficile la contrefaçon. En fait, aucune tentative de ce genre ne semble s'être produite.

Nominalement, les tickets attachés aux bons représentaient une valeur de 1 franc. Effectivement, ils ne pouvaient avoir cette valeur, même au début de l'Exposition, puisque les bons payés 20 francs donnaient droit, non seulement à la délivrance de 20 tickets, mais aussi à d'autres avantages (réduction du prix de transport sur les chemins de fer et sur diverses lignes de navigation maritime ou du prix d'entrée dans les établissements de spectacle à l'intérieur de l'Exposition; participation à des tirages de lots).

Le Crédit lyonnais, qui avait des bureaux de vente aux abords de

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

3.250.000 Bons de Vingt Francs

Autorisés par la loi du 13 Juin 1896.

Bon de Vingt Francs au Porteur

194e Série. — N° 03.760

Ce Bon donne droit à Vingt Billets d'entrée à l'Exposition
et aux autres avantages énoncés d'autre part.
Il participe à 29 Tirages comprenant 4.313 Lots pour Six Millions de Francs.

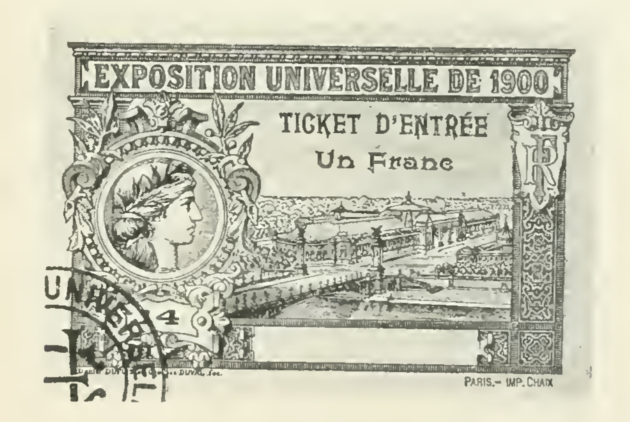
Vu au Crédit Foncier de France :

LE CHEF DU CONTRÔLE, LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL, LE SOUS-CHEF DE LA DIVISION DES TITRES.

SCIENCE

R·F 1900

EXPOSITION UNIVERSELLE



BONS ET TICKETS D'ENTRÉE

Spécimen

l'enceinte, a bien voulu me fournir un tableau du cours journalier des tickets pendant toute la durée de l'Exposition. Voici ce tableau très intéressant :

ÉPOQUES.	PRIX.	ÉPOQUES.	PRIX.
Du 15 au 17 avril	$0^{f}\,70^{c}$	Du 10 au 17 août	$0^{f}\,40^{c}$
18 avril	0 506	Du 18 au 23 août	0 35
19 avril	0 525	24 août	0 40
20 et 21 avril	0 55	Du 25 août au 5 septembre	0 35
Du 22 au 29 avril	0 60	6 septembre	0 40
Du 30 avril au 7 mai	0 65	Du 7 au 14 septembre	0 35
Du 8 au 17 mai	0 60	Du 15 au 25 septembre	0 30
Du 18 au 22 mai	0 55	Du 26 septembre au 4 octobre	0 25
Du 23 mai au 16 juin	0 60	Du 5 au 9 octobre	0 20
Du 17 au 19 juin	0 55	10 octobre	$0^{f}\,25^{c}$ et $0^{f}\,30^{c}$
Du 20 au 25 juin	0 50	11 octobre	0 30 et 0 35
26 juin	0 45	Du 12 au 16 octobre	$0^{f}\,35$
27 juin	0 50	17 octobre	$0^{f}\,25^{c}$ et $0^{f}\,35^{c}$
28 juin	0 55	Du 18 au 19 octobre	$0^{f}\,25$
Du 29 juin au 7 juillet	0 50	Du 20 au 21 octobre	0 35
Du 8 au 10 juillet	0 45	Du 22 au 23 octobre	0 30
Du 11 au 16 juillet	0 50	Du 24 octobre au 6 novembre	0 20
Du 17 au 19 juillet	0 40	8 novembre	$0^{f}\,20^{c}$ et $0^{f}\,25^{c}$
Du 20 au 21 juillet	0 30	9 novembre	$0^{f}\,45$
Du 22 juillet au 5 août	0 35	10 novembre	0 40
Du 6 au 7 août	0 50	11 novembre	De $0^{f}\,30^{c}$ à $0^{f}\,15^{c}$
Du 8 au 9 août	0 45	12 novembre	De 0 15 à 0 05

Ainsi, le cours, après avoir débuté à 0 fr. 70, s'est progressivement abaissé, dans des conditions tout à fait comparables à celles de 1889. Regrettable à certains égards, cet abaissement avait en revanche l'avantage de rendre l'Exposition accessible aux masses profondes des visiteurs. Abstraction faite de la dépression naturelle des deux derniers jours, le prix des tickets marquait, vers la fin, une tendance au relèvement : d'une part, en effet, l'affluence continuait; d'autre part, le stock en circulation commençait à s'épuiser. Je reviendrai plus loin sur ce dernier fait, généralement ignoré.

La réduction progressive du cours des tickets, la diminution des chances de gain après chaque tirage de lots, enfin l'abréviation du délai restant pour l'utilisation des avantages relatifs aux transports ou

à l'entrée dans les établissements de spectacle devaient faire descendre peu à peu le prix moyen de négociation des bons. Ce prix a varié dans les limites suivantes :

MOIS.	PRIX MAXIMUM.	PRIX MINIMUM.
Avril	15f 00c	14f 50c
Mai	15 00	13 25
Juin	13 75	9 12
Juillet	9 25	5 25
Août	8 50	5 87
Septembre	7 00	4 00
Octobre	4 00	2 00

A côté du marché des bons avec tickets, il existait un marché des talons, soumis aux deux dernières causes de dépréciation des bons complets. Le cours, qui était de 6 francs au commencement d'avril, a baissé de mois en mois. Réduit à 1 fr. 25 vers la fin de la première quinzaine d'octobre, il est tombé bientôt après à un chiffre insignifiant.

4. Cartes d'abonnement. — Aux termes de l'article 97 du Règlement général, des abonnements nominatifs et personnels pouvaient être institués pour toute la durée de l'Exposition ou pour des périodes définies. Cette disposition n'a été appliquée que dans une mesure très restreinte. D'une part, en effet, l'expérience de 1889 avait montré que le système des tickets enlevait aux abonnements une grande partie de leurs avantages; d'autre part, l'Administration était justement soucieuse de sauvegarder les intérêts des porteurs de bons et d'assurer l'utilisation du plus grand nombre possible de tickets.

L'arrêté ministériel du 21 août 1899 ne créa qu'une catégorie de cartes d'abonnement, du prix de 20 francs, pour les membres des comités départementaux, qui méritaient un régime de faveur en raison de leur concours à l'œuvre de l'Exposition. (Art. 8 de l'arrêté.)

Toute demande devait être appuyée d'un certificat du Commissaire général, constatant la qualité du demandeur, ainsi que d'un portrait-carte photographique en deux exemplaires.

Pour le département de la Seine, les abonnements étaient délivrés par la caisse centrale du Trésor. Le délégué du caissier central faisait signer l'abonné sur la souche d'un registre spécial, détachait le récépissé portant sa propre signature et celle de l'agent du contrôle, collait ce reçu sur le verso et sur la moitié du recto d'un des exemplaires de la carte photographique, enfin apposait au recto l'empreinte d'un timbre sec portant pour partie sur le récépissé et pour partie sur la photographie; l'exemplaire ainsi revêtu du récépissé et du timbre constituait la carte d'entrée. Quant au duplicata du portrait, il était daté, numéroté et conservé par la caisse.

Les membres des comités départementaux habitant en dehors du département de la Seine pouvaient remettre leur demande signée et les pièces annexes au percepteur de leur résidence, qui en saisissait la caisse centrale par l'intermédiaire du trésorier payeur général. Peu après, la carte parvenait à l'abonné par la voie inverse.

Dans tous les cas, le récépissé extrait du registre à souche était assujetti au timbre de 0 fr. 25, conformément aux lois des 8 juillet 1865 (art. 4) et 23 août 1871 (art. 2).

Par des arrêtés postérieurs des 30 avril, 14 juin et 4 juillet 1900, le Ministre du commerce et le Ministre des finances étendirent le bénéfice des abonnements de 20 francs à des catégories de personnes autres que les membres des comités départementaux :

Membres des comités d'organisation et des comités techniques ou administratifs institués auprès du Commissariat général;

Fonctionnaires et agents du Sénat, de la Chambre des députés et du Conseil d'État;

Fonctionnaires et agents des administrations centrales des ministères, y compris : pour le Ministère de la justice, le personnel central de la grande chancellerie de la Légion d'honneur et le personnel de l'Imprimerie nationale; pour le Ministère de l'intérieur, le personnel des journaux officiels; pour le Ministère des finances, le personnel central des régies financières, le personnel de la direction des monnaies et celui de la Caisse des dépôts et consignations;

Fonctionnaires et agents de l'administration centrale et des services

extérieurs de la Préfecture de la Seine et de la Préfecture de police;

Officiers du gouvernement militaire de Paris.

Le nombre total des cartes délivrées tant à ces personnes qu'aux membres des comités départementaux a été de 1,815 et la recette correspondante, de 36,300 francs.

5. Cartes d'exposants. — Chaque exposant des sections contemporaines avait droit à une carte d'entrée gratuite, nominative et personnelle, valable pendant toute la durée de l'Exposition et pour les deux enceintes. Les sociétés exposantes ne recevaient qu'une seule carte, dont elles désignaient le titulaire. En principe, les collectivités étaient, à ce point de vue, soumises au même régime que les sociétés; cependant la règle fléchissait parfois pour les expositions collectives, qui, en certains cas, donnaient lieu à la délivrance de plusieurs cartes sur des demandes visées par la direction générale de l'exploitation. L'exposant pouvait obtenir que la carte fût attribuée à un représentant agréé par la direction générale de l'exploitation, quand la nature et l'importance des objets exposés paraissaient à l'Administration comporter la présence assidue de ce représentant.

Dans les sections rétrospectives, les exposants n'avaient de carte d'entrée gratuite que si l'Administration considérait la faveur comme justifiée par l'importance des objets exposés. Cette restriction s'imposait pour éviter les abus : il eût été inadmissible que le simple prêt d'un objet de minime valeur suffît à dispenser du payement des droits d'entrée.

Les exposants ne prenant part qu'à des expositions ou concours temporaires recevaient des cartes valables seulement pendant la durée de ces expositions ou concours et, en général, pour une enceinte unique, avec obligation d'entrer par des portes déterminées, afin de faciliter le contrôle.

Ont été assimilés aux exposants temporaires les membres des divers congrès rattachés à l'Exposition et les personnes qui participaient aux concours d'exercices physiques et de sports.

Aux termes des articles 9 et 15 de l'arrêté ministériel du 21 août 1899, les exposants devaient recevoir des jetons de service pour les

agents ou ouvriers qu'ils employaient à l'entretien ou à la surveillance des objets exposés et dont la présence dans l'enceinte serait reconnue nécessaire par l'Administration. Beaucoup d'exposants ayant un personnel permanent chargé de la conduite de leurs machines, le système des cartes permanentes photographiques fut étendu à ce personnel : c'était, tout à la fois, une simplification du service et une précaution utile contre les fraudes, plus faciles avec les cartes non photographiques.

En principe, les demandes de cartes pour les exposants, leurs représentants ou leurs principaux agents arrivaient par l'intermédiaire des secrétaires de classe ou des commissaires généraux étrangers et de la direction générale de l'exploitation. Quant aux cartes temporaires destinées aux membres des congrès ou aux concurrents d'exercices physiques, elles étaient demandées par les bureaux des congrès ou les comités des sports et la direction générale de l'exploitation.

Toutes les cartes permanentes s'établissaient sur la photographie des titulaires. Les exposants remettaient au Commissariat général (direction des finances) deux exemplaires de leur portrait-carte photographique, du format carte de visite ($0^m\,107$ sur $0^m\,065$), après avoir inscrit au dos de chaque exemplaire leurs nom, prénoms et adresse, ainsi que la désignation de la classe, et y avoir apposé leur signature; le cas échéant, ils remplissaient la même formalité pour leurs représentants ou leurs agents. La direction des finances collait sur le verso et sur une partie du recto de l'un des exemplaires une bande détachée d'un registre à souche, y portait le nom du titulaire et le numéro de la carte, enfin y apposait un timbre sec; cet exemplaire, constituant la carte d'entrée, était délivré au bénéficiaire. Quant à l'autre exemplaire, l'Administration le conservait, en ayant soin de le numéroter, sauf à le rendre postérieurement à la clôture de l'Exposition, si l'intéressé en faisait la demande.

Pour les cartes temporaires, il ne pouvait être exigé de photographie. Ces cartes indiquaient la nature de l'exposition, du concours, etc., la période de validité, le nom du titulaire, les portes d'entrée; ordinairement, elles présentaient, dans leur moitié supérieure, une bande

IMPRIMERIE NATIONALE.

teintée de couleur variable, ce qui rendait moins difficile et plus rapide le travail de vérification des contrôleurs.

Obliger les intéressés à venir retirer eux-mêmes leurs cartes, c'eût été leur imposer une perte de temps, des démarches inutiles, et provoquer un véritable encombrement des bureaux de la direction des finances, surtout à l'ouverture de l'Exposition. En ce qui concernait les cartes permanentes, l'Administration a procédé par envoi direct sous pli recommandé aux titulaires français et par remise aux commissaires généraux des divers pays pour les titulaires étrangers; les cartes temporaires étaient distribuées par les secrétaires de classe, les commissaires généraux étrangers, les bureaux des congrès et les comités de sports.

Le nombre des cartes permanentes photographiques délivrées aux exposants, à leurs représentants ou à leurs agents principaux s'est élevé à 35,864, savoir :

Exposants ou représentants.	Français....	25,831[1]	33,340
	Étrangers...	7,509	
Agents principaux.			2,524
Total			35,864

Quant au nombre des cartes temporaires, il a été de :

Exposants ou représentants	17,400
Membres des congrès	77,370
Personnes participant aux concours d'exercices physiques et de sports	38,450
Total	133,220

6. Cartes de service. — Des cartes permanentes d'entrée non photographiques, sur carton couleur crème, ont été remises au personnel supérieur de l'Élysée, aux ambassadeurs et ministres des puissances étrangères en France, aux ministres, aux membres de la Commission

[1] Les cartes de représentants entrent dans ce chiffre pour 15 p. 100 environ.

supérieure, au personnel supérieur du Commissariat général. aux commissaires généraux étrangers et à quelques hauts personnages également étrangers. Elles étaient revêtues de la signature du Commissaire général. Le cas échéant. une mention spéciale les rendait valables en dehors des heures normales d'ouverture des guichets.

Des cartes semblables, mais de couleur bleue, ont été attribuées au Sénat, à la Chambre des députés, au Conseil municipal de Paris, à certains fonctionnaires du Commissariat général français et des commissariats généraux étrangers, à des personnes que désignaient le Ministre ou le Commissaire général et dont des raisons diverses ne permettaient pas d'exiger la photographie.

Conformément à l'article 10 de l'arrêté ministériel du 21 août 1899, la direction des finances a délivré des cartes de service proprement dites aux fonctionnaires et agents du Commissariat général français et des commissariats généraux étrangers, qui n'avaient ni carte blanche, ni carte bleue, aux représentants officiels des colonies françaises et pays de protectorat, aux membres des comités d'admission et d'installation, aux ingénieurs ou architectes chargés des installations, à certains membres des commissions d'organisation et des comités techniques ou administratifs institués auprès du Commissariat général. Ces cartes permanentes étaient établies sur portrait photographique, dans les conditions précédemment indiquées pour les cartes d'exposants. Elles donnaient entrée, soit dans les deux enceintes, soit dans une seule.

Le nombre des cartes ainsi distribuées a été le suivant :

Cartes blanches				344
Cartes bleues				1,397
Cartes photographiques	Valables pour les 2 enceintes	Section française	9.465	10,465
		Sections étrangères	1.000	
	Valables pour l'enceinte urbaine. (Section française.)			4,093
	Valables pour l'annexe du bois de Vincennes. (Section française.)			108

En dehors des cartes permanentes de service. l'Administration a fait usage de cartes nominatives temporaires. valables pendant l'une

des deux quinzaines de chaque mois, pour des collaborateurs qui ne lui apportaient qu'un concours de durée limitée, par exemple pour les experts adjoints aux jurys de classe. Les cartes temporaires, dont la délivrance avait lieu sans photographie, donnaient l'entrée, soit dans les deux enceintes, soit dans l'une seule de ces enceintes. Celles qui procuraient l'accès aux deux enceintes étaient jaunes, avec des barres en diagonale de couleur variable suivant le mois : une barre pour la première quinzaine et deux barres pour la seconde. Les cartes spéciales à l'enceinte générale différaient des précédentes en ce que le fond était jaune dans la partie supérieure et blanc dans la partie inférieure. Enfin les cartes spéciales à l'annexe du bois de Vincennes, également mi-partie jaunes et mi-partie blanches, se distinguaient par la verticalité des barres, disposées au milieu de la carte pendant la première quinzaine, au tiers et aux deux tiers de la longueur pendant la seconde quinzaine.

Le nombre des cartes temporaires de service est confondu avec celui des cartes analogues délivrées à certains agents d'exposants, de concessionnaires et d'entrepreneurs. (Voir *infra*, § 10.)

7. Insignes ou cartes spéciales tenant lieu de cartes permanentes de service. — Étaient admis gratuitement à l'Exposition, sur la présentation de leurs insignes ou de leurs médailles, les sénateurs, les députés, les membres du Conseil d'État, les membres du Conseil de l'ordre de la Légion d'honneur, les magistrats de la Cour de cassation, les membres de la Cour des comptes, les membres de l'Institut, les magistrats de la cour d'appel de Paris, les conseillers généraux de la Seine, les conseillers municipaux de Paris, les maires et adjoints de Paris, les conseillers d'arrondissement de la Seine.

Les membres titulaires et suppléants du jury international ont reçu, comme en 1889, des insignes destinés à les faire reconnaître par les exposants et tenant lieu de cartes d'entrée permanentes.

Diverses catégories d'agents de l'Administration, pourvus d'un insigne indicatif de leurs fonctions (casquette ou uniforme), entraient sans carte.

Les inspecteurs de police (agents de la sûreté et des recherches) n'étaient tenus de présenter que leurs cartes de réquisition.

8. Cartes de presse. — En 1889, la presse française et la presse étrangère avaient reçu, ensemble, 2,152 cartes permanentes. Pour l'Exposition de 1900, l'Administration en a délivré 5,848, savoir :

Presse française	4,293
Presse étrangère	1,555
Total	5,848

Les listes de distribution des cartes permanentes destinées aux journalistes français ont été dressées par la commission supérieure de la presse et acceptées telles quelles par le Commissariat général, qui a dû toutefois donner directement 162 cartes, à la suite de réclamations émanant le plus souvent d'écrivains connus.

Pour la presse étrangère, il n'existait pas et il ne pouvait exister d'organe analogue à la commission supérieure de la presse. Les demandes de cartes étaient soumises aux commissaires généraux des divers pays et revêtues de leur visa.

Qu'elles fussent attribuées à des journalistes français ou à des journalistes étrangers, les cartes permanentes ont toutes été établies sur portrait photographique, comme les cartes d'exposants et les cartes de service.

Indépendamment des cartes permanentes, l'Administration a remis des cartes de quinzaine non photographiques à des rédacteurs temporaires, à des représentants de la presse départementale et de la presse étrangère qui ne séjournaient que peu de temps à Paris, et au personnel de service des journaux parisiens. Ces cartes étaient, sauf la substitution d'un fond vert au fond jaune, semblables aux cartes temporaires de service valables pour les deux enceintes. Leur nombre s'est élevé à 28,667.

9. Cartes de concessionnaires et d'entrepreneurs. — Les concessionnaires, les entrepreneurs et leurs principaux agents, occupés d'une

façon continue à l'Exposition, ont reçu des cartes permanentes sur portrait photographique, valables soit pour l'enceinte urbaine, soit pour l'annexe du bois de Vincennes, soit pour les deux enceintes si leur service les y appelait. Celles qui donnaient accès aux deux enceintes étaient identiques aux cartes permanentes de service proprement dites; les autres s'en distinguaient par une ou deux barres vertes en diagonale, suivant qu'elles s'appliquaient à l'enceinte urbaine ou à l'annexe du bois de Vincennes. Il a été ainsi distribué 4,201 cartes permanentes :

Concessionnaires et leurs principaux agents	3,701
Entrepreneurs et leurs principaux agents	500
Total	4,201

10. Cartes temporaires et jetons pour le personnel des exposants, des concessionnaires, des entrepreneurs, et pour les ouvriers de l'Administration. — Des cartes nominatives temporaires, valables pour l'une des quinzaines de chaque mois et identiques aux cartes de service, ont été attribuées à certains agents des exposants, des concessionnaires ou des entrepreneurs, dont les fonctions ne devaient pas nécessairement se prolonger pendant toute la durée de l'Exposition et qui, d'autre part, avaient besoin d'entrer à des heures indéterminées.

A côté des cartes temporaires, l'Administration avait créé pour les agents inférieurs, ouvriers et gens de service, dont l'emploi présentait un certain caractère de permanence, des jetons nominatifs de quinzaine, donnant droit à deux entrées par jour, l'une de 6 heures du matin à 1 heure et l'autre de 5 heures à 7 heures[1]. Ces jetons, de forme circulaire ou octogonale selon qu'ils donnaient accès à l'enceinte urbaine ou à l'annexe du bois de Vincennes, variaient de couleur avec la quinzaine; le contrôle se faisait par le poinçonnage de cases correspondant aux quinze ou seize jours de la période de validité. Au

[1] Certains jetons furent revêtus d'un timbre qui, tout en laissant limité à 2 le nombre des entrées, supprimait l'interdiction de pénétrer dans l'enceinte en dehors de périodes déterminées du jour.

verso des jetons de l'enceinte urbaine étaient désignées les portes d'entrée.

Le personnel essentiellement passager recevait des jetons nominatifs, valables pour une entrée seulement et devant être laissés au contrôle.

Quelques services de l'Administration avaient exceptionnellement à leur disposition des jetons de quinzaine à couleur variable, mais non nominatifs et non pourvus de cases destinées au poinçonnage.

Il y a lieu de mentionner encore : 1° les laissez-passer collectifs valables pour une entrée, détachés d'un registre à souche, portant une indication nominative et laissés au contrôle; 2° les laissez-passer de voitures, analogues aux précédents, mais indiquant à la fois le nombre des voitures et celui des personnes, et pourvus d'un bulletin de sortie[1]; 3° les cartes nominatives de nuit, donnant entrée de 10 heures du soir à 8 heures du matin et valables pendant des périodes qui y étaient spécifiées; 4° les laissez-passer de nuit dans des palais déterminés.

La délivrance des cartes, jetons ou laissez-passer s'accomplissait par l'intermédiaire des secrétaires de classe, des commissaires généraux étrangers, des chefs de service, des concessionnaires ou des entrepreneurs, qui ne les obtenaient que sur la production de listes nominatives certifiées. Conformément à un arrêté du Ministre du commerce, en date du 15 mars 1900, une amende de 10 francs était infligée pour tout jeton de quinzaine non restitué quand il avait cessé d'être valable. Malgré ces précautions contre les abus et les fraudes, l'Administration a plus d'une fois surpris des jetons entre les mains de personnes auxquelles ils n'avaient pas été attribués et dont la situation ne pouvait même pas expliquer un pareil acte.

Au total, la distribution a porté sur les nombres suivants :

Cartes temporaires valables pour les deux enceintes . . .	143,298
Cartes temporaires valables pour l'enceinte urbaine. . . .	237,900
Cartes temporaires valables pour l'annexe du bois de Vincennes.	8,954

[1] L'entrée des voitures n'était généralement autorisée que le matin avant 10 heures et par des portes déterminées.

Jetons de quinzaine pour l'enceinte urbaine........	366,231
Jetons de quinzaine pour l'annexe du bois de Vincennes.	12,786
Jetons quotidiens pour l'enceinte urbaine..........	209,000
Jetons quotidiens pour l'annexe du bois de Vincennes..	2,615
Laissez-passer collectifs......................	5,082
Laissez-passer de voitures.....................	221,000
Cartes de nuit.................................	2,700
Laissez-passer de nuit.........................	1,286

11. Entrées de faveur dans l'intérêt de l'éducation et de l'instruction publiques. — Aux termes du Règlement général (art. 101) et de l'arrêté ministériel du 21 août 1899 (art. 16), il devait être statué par le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, après avis du Commissaire général, sur les entrées à prix réduit ou à titre gratuit qui pourraient être accordées à certaines catégories de visiteurs, dans l'intérêt du développement de l'éducation et de l'instruction publiques.

Les mesures ainsi prévues ont été prises sous diverses formes :

1° Attribution du droit individuel et permanent d'entrée gratuite à certaines catégories de personnes pourvues d'un uniforme ou d'une carte photographique d'identité;

2° Attribution du droit individuel et temporaire d'entrée gratuite à certaines catégories de personnes pourvues d'un uniforme;

3° Attribution du droit permanent d'entrée gratuite par groupes à certaines catégories de personnes pourvues d'un uniforme ou de signes distinctifs et conduites par leurs chefs;

4° Attribution du droit temporaire d'entrée gratuite par groupes à certaines catégories de personnes pourvues de signes distinctifs et conduites par leurs chefs;

5° Délivrance de cartes nominatives d'études valables pour un délai déterminé;

6° Délivrance de laissez-passer collectifs pour une entrée, au profit de groupements définis;

7° Autorisation d'entrer moyennant un seul ticket avant 10 heures du matin.

Ont obtenu le droit individuel et permanent d'entrée gratuite :

1° en uniforme, les officiers, sous-officiers et soldats du régiment de sapeurs-pompiers de Paris et de la garde républicaine; les élèves de l'école polytechnique; les officiers de paix, brigadiers, sous-brigadiers et gardiens de la paix; les pensionnaires de l'Hôtel des Invalides; les élèves du prytanée militaire; 2° sur la présentation de leur carte photographique d'identité, les élèves de l'école normale supérieure et de l'école centrale des arts et manufactures.

Les sapeurs-pompiers français ou étrangers appelés à prendre part aux concours qui avaient lieu du 13 au 19 août étaient admis gratuitement en tenue pendant la durée de ces concours.

Tous les sous-officiers, caporaux, brigadiers ou soldats du gouvernement militaire de Paris, ainsi que les sous-officiers rengagés appartenant aux corps de troupes des départements entraient, sans laissez-passer, en détachements sous la conduite d'officiers; ils pénétraient dans l'enceinte à des heures et par des portes déterminées. La même faveur était accordée aux élèves de l'école nationale des beaux-arts accompagnés de leurs massiers et pourvus de leur carte d'identité photographique.

A l'occasion des concours d'instruction militaire, tenus les 24 et 25 juin, les membres des sociétés d'instruction militaire de France participant à ces concours ont obtenu, le 26 juin, l'entrée gratuite par groupes et sous la conduite de leurs instructeurs.

Les délégués ouvriers, dûment accrédités par le préfet de leur département, recevaient des cartes nominatives, valables pour un délai fixe; ces cartes, de forme octogonale, variaient de couleur suivant le mois; elles étaient, en général, mi-blanches et mi-teintées. Les instituteurs publics de la ville de Paris et du département de la Seine bénéficiaient du même régime, qui a été également appliqué aux professeurs et élèves de l'École nationale des mines de Saint-Étienne, ainsi qu'aux délégués de quelques villes, chambres de commerce et chambres syndicales.

Quant aux laissez-passer collectifs, l'Administration les a distribués largement à des institutions ou groupements, qui peuvent se ranger sous les rubriques suivantes :

1° Établissements d'enseignement primaire (écoles communales

de Paris et des départements; écoles normales d'instituteurs ou d'institutrices; etc.);

2° Établissements d'enseignement secondaire (maisons d'éducation de la Légion d'honneur; école normale d'enseignement secondaire pour les jeunes filles, à Sèvres; etc.);

3° Établissements d'enseignement supérieur (école nationale des ponts et chaussées; école nationale supérieure des mines; école supérieure des postes et télégraphes);

4° Écoles militaires (école spéciale militaire de Saint-Cyr; écoles militaires du gouvernement de Paris; école d'application des aspirants de l'*Iphigénie* et école navale du *Borda*);

5° Écoles d'agriculture (institut national agronomique; école nationale d'agriculture de Grignon; école nationale vétérinaire d'Alfort; école d'arboriculture de Saint-Mandé);

6° Écoles commerciales ou professionnelles (écoles de Paris ou des départements);

7° Patronages, établissements d'assistance (patronages laïques de Paris; orphelinats de Paris et du département de la Seine; institution nationale des sourds-muets; institution nationale des jeunes aveugles; convalescents de l'asile national de Vincennes; etc.);

8° Chambres syndicales ou fédérations ouvrières; sociétés amicales d'agents à faible traitement; sociétés de secours mutuels entre ouvriers; etc.

Sauf pour cette dernière catégorie, les groupes devaient être conduits par des professeurs ou des surveillants.

Enfin l'entrée moyennant un ticket, avant 10 heures du matin, a été autorisée au profit de groupes, souvent fort nombreux, d'ouvriers attachés à des établissements industriels, dont les chefs faisaient eux-mêmes des sacrifices pour amener leur personnel à l'Exposition. Ces ouvriers pouvaient ainsi mettre à profit toute leur journée.

Les entrées individuelles en uniforme ou sur production d'une carte photographique d'identité ont été assimilées, pour les constatations par les contrôleurs, aux entrées avec cartes; elles n'ont pas fait l'objet

d'un enregistrement distinct, et le nombre ne peut dès lors en être indiqué.

D'après les relevés du contrôle, le nombre des entrées gratuites par groupes aurait atteint : 93,166 à Paris; 8,481 au bois de Vincennes; 101,647 pour l'ensemble des deux enceintes.

Il a été délivré 14,711 cartes temporaires d'études aux délégués ouvriers et aux personnes placées sous le même régime.

Le nombre des entrées à un ticket avant 10 heures du matin s'est élevé à 12,210.

Tous les maires de France présents au banquet du 22 septembre ont été invités, soit le même jour, soit le lendemain, à une représentation théâtrale dans la salle des Fêtes et ont pénétré gratuitement dans l'enceinte. C'est, avec les autres personnes invitées, un total de 22,000 entrées gratuites.

Comme je l'ai déjà mentionné, les portes ont été ouvertes gratuitement le 7 novembre; les comptages de la journée ont enregistré 449,634 visiteurs, dont 438,577 pour l'enceinte urbaine et 11,057 pour l'annexe du bois de Vincennes.

L'Administration ne s'est donc pas montrée parcimonieuse.

Elle a favorisé l'éducation et l'instruction publiques, dans toute la mesure compatible avec la stipulation qui l'obligeait, vis-à-vis des établissements financiers émetteurs, à ne point dépasser la proportion usuelle des entrées gratuites.

12. Cartes et jetons divers. — Indépendamment des cartes, jetons, laissez-passer, qui viennent d'être passés en revue et qui étaient d'un usage normal, l'Administration a dû créer pour des besoins spéciaux un grand nombre de cartes ou jetons d'un modèle particulier.

Des indications détaillées à cet égard seraient sans intérêt. Il suffit de citer quelques exemples : cartes d'invitation aux cérémonies, représentations ou réceptions dans la salle des Fêtes; cartes ou jetons pour les artistes et autres personnes participant aux fêtes ou concerts;

cartes donnant accès dans les enceintes spéciales des concours d'exercices physiques et de sports; cartes pour les passagers des yachts admis à stationner dans l'enceinte et pour leur équipage; cartes d'entrée et de circulation dans les établissements concédés (pour le service de l'inspection); etc.

13. Dispositions prises pour éviter les abus dans l'usage des cartes d'entrée payantes ou gratuites. — Aux termes de l'arrêté ministériel du 21 août 1899 (art. 14), les cartes nominatives et personnelles devaient être signées par le titulaire, qui était tenu de reproduire sa signature sur un registre spécial à toute réquisition des agents du contrôle.

Toute carte prêtée était retirée, sans préjudice des poursuites exercées contre le titulaire et contre la personne ayant fait usage de la carte.

Le titulaire d'une carte qui ne la présentait pas aux guichets ne pouvait entrer que moyennant la remise du nombre réglementaire de tickets et n'avait droit à aucun remboursement.

14. Contrôle des entrées. — 1. *Composition et attributions du personnel.* — Le personnel du contrôle des entrées comprenait : un chef contrôleur; deux sous-chefs principaux, dont un à Paris et l'autre à l'annexe du bois de Vincennes; neuf sous-chefs, dont huit à Paris et un à l'annexe du bois de Vincennes; des préposés au contrôle, dont le nombre maximum à été de 519[1].

Conformément à l'arrêté ministériel du 21 août 1899 et aux instructions ultérieures, les préposés contrôleurs étaient répartis entre le bureau central, les guichets d'entrée, les portes de sortie ou de service et les établissements concédés sur lesquels l'Administration percevait des redevances proportionnelles à la recette brute. Au bureau central, ils tenaient les écritures, travaillaient à la statistique, préparaient la comptabilité des redevances, recevaient les boîtes contenant les tickets oblitérés, et concouraient au comptage de ces

[1] Ce chiffre ne comprend pas les agents auxiliaires employés aux jours d'affluence.

tickets, avec des auxiliaires ou des employés de la caisse centrale du Trésor. Leurs fonctions aux guichets consistaient à recevoir les tickets, à les oblitérer, à vérifier les droits des porteurs de cartes, jetons ou laissez-passer, à recueillir ceux de ces permis qui n'étaient valables que pour une entrée. Aux portes de sortie ou de service, ils devaient assurer le contrôle des voitures autorisées à pénétrer dans l'enceinte, veiller à ce qu'aucune entrée frauduleuse ou irrégulière ne se fît par ces portes, s'opposer à la sortie irrégulière des matériaux, marchandises ou objets exposés quand les gardiens de porte étaient absents ou avaient cessé leur service. Dans les établissements concédés et à l'entrée des concerts ou représentations du Trocadéro, ils effectuaient les opérations d'exercice prescrites par leurs chefs.

Le chef contrôleur et les sous-chefs dirigeaient et surveillaient les préposés, constataient l'oblitération des tickets, s'attachaient spécialement à empêcher les entrées frauduleuses ou irrégulières. Outre leur service ordinaire, les deux sous-chefs principaux avaient à suppléer le chef contrôleur, l'un à Paris, l'autre au bois de Vincennes.

En vertu d'un accord avec la direction des finances de l'Exposition, les deux sous-chefs de l'annexe du bois de Vincennes délivraient aux exposants et concessionnaires de cette annexe les jetons ou cartes d'entrée.

Il y a lieu de mentionner encore parmi les collaborateurs du contrôle cinq anciens officiers (quatre à Paris et un à Vincennes) compris dans le personnel des préposés contrôleurs, mais chargés de la surveillance des guichets le matin et le soir, ainsi que quatre inspecteurs du service des recherches.

2. *Nomination du personnel. Durée du service journalier et émoluments des préposés. Discipline.* — Le chef et les sous-chefs contrôleurs étaient choisis par le Ministre des finances, parmi les employés de son administration. Furent nommés : chef contrôleur, M. Fortier, sous-chef de bureau au Ministère des finances; sous-chefs principaux, M. Marturé, rédacteur principal, et M. Dejardin, rédacteur; sous-chefs, neuf expéditionnaires principaux ou ordinaires.

Pour les préposés au contrôle, la nomination appartenait au chef contrôleur, sous réserve de l'approbation du directeur général de la comptabilité publique. La priorité fut accordée aux sous-officiers libérés ou à libérer du service avant le 15 avril 1900 et attendant les emplois civils pour lesquels ils avaient été classés : des listes de candidats remplissant ces conditions avaient été demandées au Ministre de la guerre par le Ministre des finances. A ces candidatures s'en joignirent de très nombreuses, formées par des sous-officiers retraités, des employés d'administrations publiques également retraités et d'autres personnes. Le nombre total des demandes s'éleva à 1,557; 859 purent être classées et 627 aboutirent à une nomination; 698 échouèrent pour insuffisance d'instruction, jeunesse excessive, âge trop avancé ou condamnations inscrites au casier judiciaire. Voici comment se résument, par catégories, les demandes, les classements et les rejets :

CATÉGORIES DE CANDIDATS.	DEMANDES.	CLASSEMENTS.	REJETS.
Auxiliaires des finances	2	2	//
Sous-officiers classés pour un emploi civil	163	160	3
Sous-officiers retraités	67	67	//
Employés d'administrations publiques retraités	64	63	1
Divers	1,261	567	694
Totaux	1,557	859	698

M. Fortier s'est particulièrement loué des services rendus par les sous-officiers retraités qui, donnant l'exemple de l'obéissance et de la discipline, encadraient fortement les préposés civils.

Le chef et les sous-chefs contrôleurs recevaient, outre leur traitement normal, une indemnité supplémentaire fixée par le Ministre des finances, qui déterminait également le salaire des préposés. Tous ces émoluments incombaient au budget de l'Exposition.

En conformité de l'instruction du 5 avril 1900, les préposés au contrôle étaient astreints à six heures de service par jour aux gui-

chets: ils pouvaient être retenus à leur poste quatre heures de plus, moyennant un supplément d'allocation. Leur rémunération avait été arrêtée à 5 francs par journée de six heures et à 1 franc par heure en sus.

Le chef contrôleur disposait, à Paris et à l'annexe du bois de Vincennes, de préposés auxiliaires destinés à remplacer les préposés titulaires absents. Ces auxiliaires étaient payés à raison de 6 francs par journée de huit heures, avec addition de 1 franc par heure en supplément.

Une discipline sévère devait être assurée dans le personnel des préposés, notamment au point de vue de la régularité, de la tenue, de la probité, de la politesse envers les visiteurs. Le cas échéant, il appartenait au chef contrôleur de prononcer des peines, sur la proposition des sous-chefs contrôleurs. Ces peines, allant jusqu'à la révocation, étaient portées, chaque jour, à la connaissance du directeur général de la comptabilité publique.

3. *Nombre de portes et de guichets. Contrôle aux guichets.* — Il existait, pour l'entrée du public, 47 portes à Paris et 8 portes à l'annexe du bois de Vincennes. Ces portes comportaient respectivement 188 et 23 guichets, inégalement répartis suivant les probabilités d'affluence : à elle seule, la porte de la Concorde comptait 32 guichets; la porte voisine du Ministère des affaires étrangères en avait 12; celles de l'avenue des Champs-Élysées, de l'Hôtel des Invalides et de l'avenue Rapp en présentaient chacune 8.

Une partie seulement de ces guichets étaient normalement en service pendant la semaine : à Paris, les uns restaient ouverts de 6 heures du matin à la fermeture, d'autres de 8 heures ou 10 heures du matin jusqu'à la fermeture également, d'autres encore de midi à 6 heures: à l'annexe du bois de Vincennes, leur ouverture avait lieu uniformément de 6 heures du matin à la fin de la journée. Les dimanches et fêtes, des guichets supplémentaires s'ajoutaient à ceux du service normal. Quelques guichets ont pu demeurer clos pendant toute la durée de l'Exposition : tel est le cas pour huit guichets du groupe de la Concorde.

Le nombre des guichets ouverts et celui des préposés affectés au contrôle de chacun d'eux ont été les suivants :

DÉSIGNATION.	SEMAINE.		SUPPLÉMENT DES DIMANCHES ET FÊTES.		TOTAUX.	
	NOMBRE de guichets.	NOMBRE de préposés.	NOMBRE de guichets.	NOMBRE de préposés.	NOMBRE de guichets.	NOMBRE de préposés.
Enceinte urbaine....	93	335	64	174	157	509
Annexe du bois de Vincennes........	10	30	6	18	16	48
TOTAUX......	103	365	70	192	173	557

Quant aux portes de service et de sortie, leur nombre atteignait 57 à Paris et 8 au bois de Vincennes. Parmi celles de l'enceinte urbaine, plusieurs étaient placées sous la surveillance des guichets voisins. En définitive, il y a eu 57 postes spéciaux de surveillance, avec 109 préposés : à Paris, 50 postes et 93 préposés; au bois de Vincennes, 7 postes et 16 préposés.

Chaque guichet comprenait deux compartiments isolés l'un de l'autre, dans chacun desquels se tenait un préposé.

Le premier préposé recevait les tickets, les oblitérait et les rendait aux visiteurs. Ceux-ci les remettaient ensuite au second préposé, qui les insérait immédiatement dans une boîte fermée à clef. L'oblitération se faisait au moyen d'un appareil oblitérateur-compteur fourni en location par la société de «l'Appareil contrôleur» : cet appareil se composait de deux parties, la première indiquant par un pointillé à jour la date, le numéro du guichet et la fraction de la journée (avant 10 heures du matin, de 10 heures à 6 heures, de 6 heures à la fermeture), et la seconde comptant les oblitérations; il a donné de bons résultats, et les différences constatées une fois sur six entre les indications du compteur et le nombre effectif des tickets résultaient de ce que les préposés, ayant oblitéré plusieurs tickets à la fois, négligeaient de faire marcher l'appareil à vide jusqu'à concurrence du nombre des tickets oblitérés. Toutes les clefs des boîtes restaient entre les mains du chef contrôleur.

Conformément à l'instruction du 5 avril 1900, les porteurs de cartes d'abonnement ou autres devaient présenter leur carte, sans s'en dessaisir, au premier préposé, puis la remettre au second préposé qui la leur rendait, après vérification de l'identité, et enregistrait l'entrée au moyen d'un timbre numéroteur à sonnerie.

Les jetons de quinzaine étaient oblitérés à l'emporte-pièce par le second préposé, dans la case indiquant le quantième, et enregistrés par un timbre numéroteur à sonnerie, distinct du précédent.

Enfin, les jetons valables pour une seule entrée devaient également subir l'oblitération par les soins du second préposé, être comptés au moyen du même timbre que les jetons de quinzaine et prendre place dans la boîte aux tickets.

Les boîtes étaient levées à 10 heures du matin, à 2 heures de l'après-midi, à 6 heures du soir et à la fermeture des portes. Au moment de la levée, les préposés y inséraient un bulletin donnant le nombre des tickets enregistrés par les appareils, celui des entrées avec cartes et celui des entrées avec jetons.

Des gardiens de la paix assuraient l'ordre aux guichets. Il y en avait un par groupe de deux guichets ou par guichet simple.

L'après-midi, ainsi que les dimanches et jours fériés, l'effectif était complété par des gardes républicains.

Aux moments d'affluence, certaines portes d'entrée, où la place avait fait défaut pour multiplier suffisamment les guichets, ont été insuffisantes. L'Administration a dû laisser pénétrer la foule par les portes de sortie voisines. Un sous-chef contrôleur recevait alors les tickets, en présence d'un préposé et d'un gardien de la paix, et les mettait immédiatement dans un sac à poste; une fois l'affluence passée, le sac était fermé à clef et transporté au bureau central, où s'effectuaient l'oblitération et le comptage devant le sous-chef. Ce mode d'opérer, très exceptionnel, n'a été autorisé qu'en cas de nécessité absolue.

D'après les statistiques, le maximum des entrées par guichet double a été de 4,600 en une heure.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Il paraît difficile de dépasser ce chiffre sans affaiblir les garanties indispensables à un contrôle sérieux.

4. *Comptage des tickets.* — Un sous-chef contrôleur était spécialement chargé de surveiller la rentrée exacte des boîtes et la reconnaissance des tickets contenus dans chacune d'elles.

La reconnaissance et le comptage avaient lieu le jour même, sauf pour les boîtes levées à la fermeture des portes. En ce qui concerne ces boîtes, le comptage ne pouvait être fait que le lendemain matin.

Par surcroît de précaution, et malgré le premier contrôle résultant du rapprochement entre les nombres relevés au comptage et les nombres enregistrés aux appareils, le service procédait à une seconde vérification en pesant les tickets de la journée : cette pesée fournissait des chiffres dont l'écart avec la réalité ne dépassait pas un millième ou un millième et demi : mille tickets représentaient en moyenne un poids de 454 gr. 8.

Après l'achèvement des opérations relatives à une même journée, les tickets étaient enfermés dans un sac plombé, indiquant la date et le nombre des tickets. Le chef contrôleur transmettait périodiquement les sacs à la direction générale de la comptabilité publique.

5. *Fonctionnement du service.* — Toutes les précautions possibles ont été prises pour que le service si délicat du contrôle des entrées ne laissât rien à désirer.

Les portes étaient groupées à Paris en sept sections et au bois de Vincennes en deux sections, placées chacune sous l'étroite surveillance d'un sous-chef[1]. Dès 7^h 1/2 du matin, les sous-chefs se trouvaient au bureau principal de leur section; ils restaient dans l'enceinte jusqu'à 7 heures du soir en semaine, jusqu'à 9 heures les dimanches et jours fériés, jusqu'à la fermeture des portes les soirs de fête de nuit. A plusieurs reprises, dans la même journée, ces agents visitaient les guichets de leur circonscription. L'un d'eux, désigné à tour de rôle,

[1] A l'annexe du bois de Vincennes, le sous-chef principal faisait lui-même le service d'une section.

était au bureau central avant 5h 1/2 du matin, pour constater l'arrivée des préposés qui prenaient le service à 6 heures du matin, et demeurait à l'Exposition jusqu'à la fermeture.

Un système de feuilles de présence avait été minutieusement organisé pour les contrôleurs, qui devaient signer ces feuilles, soit au bureau central, soit au bureau principal de la section, suivant l'heure à laquelle ils entraient en service. Le chef contrôleur les faisait passer assez fréquemment d'un poste à un autre et avait soin de dissocier les deux préposés d'un même guichet. Comme je l'ai déjà indiqué, d'anciens officiers et des inspecteurs du service des recherches concouraient à la surveillance des guichets.

Dans l'ensemble, le fonctionnement du contrôle a été aussi satisfaisant qu'on pouvait l'espérer, eu égard aux difficultés de recrutement d'un bon personnel pour un délai si court.

Grâce à leur sang-froid et à leur tact, les sous-chefs surent, en général, aplanir les conflits avec un public parfois nerveux et impatient, quelquefois aussi rétif aux consignes.

Parmi les incidents qui se produisirent, un seul mérite d'être signalé. L'Automobile-club, organisateur de la belle fête du 8 novembre, avait annoncé la distribution, aux portes de l'Exposition, d'enveloppes contenant des billets de tombola ou des titres attributifs de lots. Des désordres eurent lieu à quelques entrées; les gardiens de la paix et les gardes républicains furent débordés; il fallut des renforts de police pour rétablir, après d'assez longs efforts, la circulation normale et le service régulier aux guichets.

N'a-t-on pas eu à regretter des défaillances de la part de certains préposés? Il serait puéril de nier ces défaillances inévitables : 29 révocations ont été prononcées, dont 12 pour ivresse, 8 pour irrégularités répétées dans le service, 9 pour vol de tickets ou détournement de jetons; le tribunal correctionnel a même condamné à six mois de prison et 50 francs d'amende, avec application de la loi de sursis, deux préposés surpris en flagrant délit d'actes de cette dernière nature; d'autres fautes et surtout des complaisances aux portes de sortie ont, sans aucun doute, passé inaperçues et sont restées impunies. Mais une organisation si complexe et si éphémère eût été difficilement meilleure.

et, d'une manière générale, le chef contrôleur a pu rendre un légitime hommage à l'honnêteté de ses collaborateurs.

15. Période et heures d'ouverture de l'Exposition. — Le décret du 4 août 1894, portant Règlement général de l'Exposition, fixait la date d'ouverture au 15 avril, jour de Pâques, et la date de clôture au 5 novembre, premier lundi suivant la Toussaint.

En fait, l'inauguration officielle a eu lieu le samedi 14 avril et l'ouverture au public le 15 avril, jour déterminé par le décret de 1894. Pour répondre aux vœux de l'opinion publique, un décret du 30 octobre 1900 a reporté la clôture au lundi 12 novembre. Malgré le succès persistant de l'Exposition et l'affluence des visiteurs, une prolongation plus étendue était impossible : les mesures prises par les exposants en vue de la réexpédition des objets exposés, leurs engagements vis-à-vis des acquéreurs de ces produits, les conditions climatériques elles-mêmes s'y opposaient absolument. Des pluies persistantes ont, du reste, commencé aussitôt après le 12 novembre et sont venues dissiper les regrets que certaines personnes éprouvaient d'une clôture, suivant elles, trop hâtive.

Chaque jour, les portes étaient ouvertes à 6 heures du matin pour le personnel et à 8 heures pour le public. A Paris, les guichets se fermaient à 10^h 1/2 du soir, et l'enceinte devait être évacuée à 11 heures; toutefois, pour la partie du Cours-la-Reine comprise entre les ponts des Invalides et de l'Alma, ainsi que pour le Vieux Paris, l'Administration recula, d'abord d'une demi-heure, puis d'une heure, la fermeture des guichets et ne fit évacuer l'enceinte qu'une heure plus tard, eu égard aux représentations du soir organisées dans plusieurs établissements de spectacle. A l'annexe du bois de Vincennes, l'heure de clôture des guichets varia de 6 heures à 8 heures suivant la saison, avec prolongation jusqu'à 10 heures à certaines dates; le délai d'évacuation était d'une heure en semaine, d'une heure et demie les dimanches et jours de fête [1].

Les galeries d'exposition restaient accessibles aux visiteurs jusqu'à

[1] Exceptionnellement, l'enceinte de l'annexe du bois de Vincennes est restée ouverte pendant toute la nuit du 15 au 16 septembre, à l'occasion de la course vélocipédique du Bol d'or.

une heure variant selon le déclin du jour : 6h 1/2 en avril, en mai et pendant la première quinzaine de juin; 7 heures, pendant la seconde quinzaine de juin, le mois de juillet, le mois d'août et la première quinzaine de septembre; 6h 1/2 pendant la seconde quinzaine de septembre; 6 heures pendant la première quinzaine d'octobre; 5h 1/2 à partir de cette époque. Mon plus vif désir eût été de maintenir certains palais ouverts le soir, afin d'en faciliter la visite par les employés et les ouvriers, que leurs occupations retenaient durant la journée; l'Administration avait notamment préparé, dans ce but, l'éclairage des galeries de l'Esplanade. Ce projet se heurta aux résistances invincibles des exposants, qui ne voulaient pas augmenter leurs charges de gardiennage, et surtout du personnel de ces exposants, qui entendait reprendre sa liberté avant la nuit.

16. Nombre des entrées; nombre des tickets dépensés. — 1. *Nombre total des entrées. Proportion des entrées gratuites.* — La récapitulation générale des entrées, du 15 avril au 12 novembre 1900, est la suivante :

CATÉGORIES D'ENTRÉES.	NOMBRE DES ENTRÉES.		
	PARIS.	BOIS DE VINCENNES.	TOTAUX.
Entrées avec tickets	37,041,019	1,986,158	39,027,177
Entrées avec cartes permanentes ou temporaires	8,420,467	233,223	8,653,690
Entrées avec jetons de service	2,366,794	261,859	2,628,653
Entrées avec laissez-passer collectifs	93,166	8,481	101,647
Entrées gratuites du 7 novembre	438,577	11,057	449,634
TOTAUX	48,360,023	2,500,778	50,860,801

Comme le montre le tableau précédent, le nombre total des entrées a été, à très peu près, de 51 millions, dont 48 millions et demi pour l'enceinte urbaine et 2 millions et demi pour l'annexe du bois de Vincennes. Même abstraction faite des entrées frauduleuses, ce total est certainement inférieur à la réalité : en effet, il laisse de côté certains visiteurs qui n'étaient pas comptés aux guichets, notamment les invités aux représentations ou cérémonies de la salle des Fêtes et des catégories de personnes revêtues d'un uniforme.

Les résultats de 1900 doivent être rapprochés de ceux des précédentes expositions universelles tenues à Paris. Tel est l'objet du tableau suivant :

DÉSIGNATION DES EXPOSITIONS.		NOMBRE DES ENTRÉES.	OBSERVATIONS.
Exposition universelle	de 1855	5,162,330	Non compris les entrées de service.
	de 1867	14,000,000	Chiffre approximatif, comprenant 150,000 entrées payantes avant l'ouverture et après la clôture.
	de 1878	16,102,089	
	de 1889	32,350,297	
	de 1900	50,860,801	

Une progression sensible n'a donc cessé de se manifester d'une exposition à l'autre; cette progression a été énorme, de 1889 à 1900, puisqu'elle se chiffre par 18,500,000 entrées environ.

D'après le rapport administratif de M. Camille Krantz, Commissaire général du Gouvernement français à l'exposition internationale de Chicago (1893), les entrées payantes ou gratuites à cette exposition n'ont pas dépassé 27.539.521, soit 54 p. 100 du nombre relevé à Paris en 1900.

Si élevé que soit le total de 51 millions, il aurait été notablement dépassé sans des circonstances défavorables, dont les principales ont été les suivantes : guerre du Sud de l'Afrique; événements de Chine; chaleurs accablantes de l'été; état de malaise créé en France par une cause célèbre.

La guerre sud-africaine avait semé le deuil sur tout le territoire d'une grande nation voisine. En d'autres temps, cette nation nous eût envoyé des flots de visiteurs : elle s'enferma dignement dans sa tristesse, ne pensant qu'aux victimes et aux absents; à la vérité, son recueillement se détendit un peu vers la fin de l'Exposition, mais à une époque trop tardive pour combler le vide des premiers mois.

Puis ce furent les événements de Chine, qui fixaient l'attention de l'Europe entière, obligeaient à des envois de troupes et faisaient planer de grosses incertitudes sur l'avenir.

Au cours de l'été, régna, pendant de longs jours, une température exceptionnellement élevée qui rendit très pénible le séjour aussi bien dans les parcs et jardins que dans les galeries : le mouvement des visiteurs en subit les effets et se trouva enrayé.

J'ai fait, je ne veux faire qu'une allusion discrète au procès mémorable, dont l'opinion publique se préoccupa si vivement, même au delà de nos frontières. Ce procès avait provoqué des controverses ardentes, engendré des divisions profondes, créé des dissentiments parfois passionnés non seulement au sujet de l'affaire, mais encore au sujet de questions en apparence étrangères à son domaine. L'Exposition, œuvre de travail, de paix et de concorde, était faite pour ramener le calme, pour réunir tous les français sur un terrain neutre et glorieux, pour les grouper étroitement autour du drapeau national. Certes elle y contribua dans une large mesure, et ce ne fut pas son moindre mérite. Toutefois, en traversant la mêlée, la conciliatrice reçut plus d'une blessure. Les polémiques ne passèrent pas toujours à côté d'elle sans l'atteindre et sans risquer d'affaiblir son prestige aux yeux du monde.

La proportion des entrées gratuites a été de 23 p. 100 environ, chiffre très légèrement supérieur à ceux de 1878 (19 p. 100) et 1889 (21 p. 100).

Ainsi, tout en affirmant ses tendances libérales, le Gouvernement s'est montré respectueux des engagements qu'il avait contractés vis-à-vis des établissements financiers émetteurs.

2. *Répartition des entrées par mois. Moyennes journalières.* — Voici comment les entrées se sont réparties par mois; le tableau donnant cette répartition met en regard des chiffres de 1900 ceux de 1889.

MOIS.	EXPOSITION DE 1900							EXPOSITION DE 1889.		
	NOMBRE DE JOURS.	ENCEINTE URBAINE.		ANNEXE DU BOIS DE VINCENNES.		ENSEMBLE.		NOMBRE DE JOURS.	NOMBRE TOTAL.	MOYENNE JOURNALIÈRE.
		NOMBRE total.	MOYENNE jour-nalière.	NOMBRE total.	MOYENNE jour-nalière.	NOMBRE total.	MOYENNE jour-nalière.			
Avril	16	1,823,665	113.979	58,443	3.653	1,882,108	117.632	"	"	"
Mai	31	4,484,257	151.284	205,622	6.633	4,689,879	151.286	26	3,409,892	131.150
Juin	30	6,822,818	227.427	388,222	12.941	7,211,040	240.368	30	4,994,886	166.496
Juillet	31	6,675,326	215.333	268,154	8.650	6,943,480	223.983	31	5,180,276	167.106
Août	31	7,658,345	247.043	398,396	12.851	8,056,741	259.895	31	5,653,336	182.366
Septembre	30	8,839,080	294.636	715,979	23.866	9,555,059	318.502	30	5,903,090	196.770
Octobre	31	7,983,568	257.534	313,640	10.117	8,297,208	267.651	31	5,573,206	179.781
Novembre	12	4,081,445	340.120	143,841	11.987	4,225,286	352.107	6	1,635,611	272.602
TOTAUX et MOYENNES.	212	48,368,504	228.153	2,492,297	11.756	50,860,801	239.909	185	32,350,297	174.866

C'est le mois de septembre qui a amené le plus de visiteurs. Le même fait avait été observé en 1878 et 1889 : septembre est, en effet, le mois des vacances en même temps que le dernier mois d'été; il doit mettre en mouvement les chefs de famille ainsi que les retardataires.

Pour l'Exposition de 1900, comme pour celle de 1889, la moyenne journalière la plus forte a été celle des derniers jours d'ouverture au commencement de novembre. Il y a là un témoignage certain du succès. Loin d'éprouver de la lassitude, loin d'être fatigué du spectacle qui lui était offert depuis près de sept mois, le public voulait revoir jusqu'aux derniers jours la grande féerie et attestait son regret d'une clôture si prochaine.

3. *Répartition mensuelle des entrées avec tickets entre le jour et le soir.* — Le partage des entrées avec tickets entre le jour (avant 6 heures) et le soir (après 6 heures) a été le suivant :

MOIS.	NOMBRE DE JOURS.	ENTRÉES AVANT SIX HEURES.						ENTRÉES APRÈS SIX HEURES.					
		NOMBRE TOTAL.			MOYENNE JOURNALIÈRE.			NOMBRE TOTAL.			MOYENNE JOURNALIÈRE.		
		Enceinte urbaine.	Bois de Vincennes.	Total.	Enceinte urbaine.	Bois de Vincennes.	Total.	Enceinte urbaine.	Bois de Vincennes.	Total.	Enceinte urbaine.	Bois de Vincennes.	Total.
Avril	16	994,210	12,802	1,007,012	62.138	800	62.938	26,496	»	26,496	1.658	»	1.658
Mai	31	2,998,697	89,380	3,088,077	96.732	2.883	99.615	230,118	5,687	235,805	7.423	183	7.607
Juin	30	4,390,007	275,075	4,665,082	146.333	9.169	155.503	763,887	"	763,887	25.463	»	25.463
Juillet	31	4,130,269	224,130	4,354,399	133.234	7.230	140.464	824,019	4,008	828,027	26.581	129	26.711
Août	31	5,240,064	340,741	5,580,805	169.034	10.992	180.026	742,962	11,727	754,689	23.967	378	24.345
Septembre	30	6,507,613	605,122	7,112,735	216.920	20.171	237.091	676,418	26,820	703,238	22.547	894	23.441
Octobre	31	5,963,260	266,136	6,229,396	192.363	8.585	200.948	525,362	6,211	531,573	16.947	200	17.148
Novembre	12[1]	2,741,789	108,492	2,850,281	249.254	9.863	259.116	285,848	9,827	295,675	25.986	893	26.880
Totaux et moyennes.	212	32,965,909	1,921,878	34,887,787	156.237	9.108	165.345	4,075,110	64,280	4,139,390	19.313	305	19.618

[1] A déduire un jour d'entrée gratuite.

Il résulte du tableau ci-dessus que le nombre des entrées avec tickets après 6 heures du soir a atteint son maximum en juillet et novembre, et que sa valeur moyenne, pour toute la durée de l'Exposition, a été de 19.618. En 1889, la moyenne n'avait pas dépassé 9.855. Le

rapprochement de ces deux chiffres fait ressortir une augmentation de 100 p. 100 et suffirait, au besoin, à réfuter les quelques critiques qui se sont produites contre la prétendue parcimonie du Commissariat général dans les attractions du soir.

Le chiffre de 19.618 ne donne, d'ailleurs, aucune idée du nombre des visiteurs qui passaient leur soirée à l'Exposition, non seulement parce que les entrées avec cartes, jetons ou laissez-passer n'y sont pas comprises, mais aussi et surtout parce que beaucoup de personnes arrivées avant six heures y restaient le soir.

4. *Journées de plus grande affluence.* — Parmi les 212 journées pendant lesquelles a duré l'Exposition, 65 ont donné chacune plus de 250,000 entrées.

Celles dont le contingent a dépassé 300,000 entrées sont les suivantes :

DATES.	NOMBRE des ENTRÉES.	DATES.	NOMBRE des ENTRÉES.
20 mai. — Dimanche	366,994	6 septembre. — Jeudi (fête de l'horticulture)	322,218
24 mai. — Jeudi, jour de l'Ascension.	306,248	9 septembre. — Dimanche	600,381
27 mai. — Dimanche	406,196	10 septembre. — Lundi	319,228
3 juin. — Dimanche de la Pentecôte (fête de nuit)	515,700	14 septembre. — Vendredi	316,489
4 juin. — Lundi de la Pentecôte	514,688	16 septembre. — Dimanche	504,585
10 juin. — Dimanche	360,711	21 septembre. — Vendredi	341,123
17 juin. — Dimanche	384,809	23 septembre. — Dimanche (fête des maires)	518,502
24 juin. — Dimanche	443,757	24 septembre. — Lundi	306,435
1er juillet. — Dimanche	358,242	30 septembre. — Dimanche	536,695
8 juillet. — Dimanche	472,525	7 octobre. — Dimanche	652,082
14 juillet. — Samedi, jour de la fête nationale	355,807	14 octobre. — Dimanche	466,246
15 juillet. — Dimanche	340,117	21 octobre. — Dimanche	519,145
5 août. — Dimanche	433,979	28 octobre. — Dimanche	562,593
10 août. — Vendredi (fête nautique offerte à S. M. le Shah de Perse)	316,871	1er novembre. — Jeudi, jour de la Toussaint	480,884
12 août. — Dimanche	491,003	4 novembre. — Dimanche	581,120
15 août. — Mercredi, jour de l'Assomption	458,115	7 novembre. — Mercredi (jour d'entrée gratuite)	449,634
18 août. — Samedi (distribution des récompenses; fête nautique de nuit)	428,043	8 novembre. — Jeudi (fête des automobiles fleuris)	339,580
19 août. — Dimanche	344,334	11 novembre. — Dimanche (fête de nuit)	589,448
26 août. — Dimanche	428,622	12 novembre. — Lundi (clôture; fête de nuit)	389,535
2 septembre. — Dimanche	461,980		

Il y a donc eu 39 journées dépassant 300,000 entrées, savoir :

Entre 300,000 et 350,000 entrées	10 journées.
Entre 350,000 et 400,000 entrées	6
Entre 400,000 et 450,000 entrées	6
Entre 450,000 et 500,000 entrées	6
Entre 500,000 et 550,000 entrées	6
Entre 550,000 et 600,000 entrées	3
Entre 600,000 et 650,000 entrées	1 journée.
Au-dessus de 650,000 entrées	1

En 1889, le contrôle avait relevé cinq journées de 300,000 à 350,000 entrées, deux journées de 350,000 à 400,000 et deux journées de 420,000 environ.

Le maximum journalier a atteint 652,082 (dimanche 7 octobre). Pour les expositions antérieures, les maxima avaient été :

Exposition de 1855 (Non compris les entrées avec billets de saison ou gratuites.)	123,017 entrées.
Exposition de 1867 (Non compris les entrées avec cartes d'abonnement, avec billets de la commission d'encouragement ou gratuites.)	173,923
Exposition de 1878 (Non compris les entrées avec jetons de service.)	210,000
Exposition de 1889	420,647

Envisagées séparément, les deux enceintes de 1900 ont reçu, en une journée : celle de Paris, jusqu'à 602,665 visiteurs (dimanche 7 octobre); celle du bois de Vincennes, jusqu'à 103,523 visiteurs (dimanche 9 septembre).

5. *Soirées ayant donné lieu à un mouvement considérable d'entrées avec tickets après 6 heures.* — Le mouvement des entrées avec tickets après 6 heures du soir s'est élevé 37 fois au-dessus du chiffre

VUE DE LA FOULE SUR UNE PASSERELLE DU QUAI D'ORSAY

de 30.000. Je me borne à l'énumération des soirées pour lesquelles ce mouvement a été supérieur à 50,000 :

DATES.	NOMBRE des ENTRÉES.	DATES.	NOMBRE des ENTRÉES.
3 juin. — Dimanche de la Pentecôte (fête de nuit)	101,992	12 août. — Dimanche	55,290
4 juin. — Lundi de la Pentecôte	95,120	18 août. — Samedi (distribution des récompenses; fête nautique de nuit)	171,664
10 juin. — Dimanche	88,982	9 septembre. — Dimanche	59,314
17 juin. — Dimanche	74,013	16 septembre. — Dimanche	56,627
24 juin. — Dimanche	92,887	23 septembre. — Dimanche (fête des maires)	68,262
1er juillet. — Dimanche	73,069	30 septembre. — Dimanche	54,828
8 juillet. — Dimanche	92,698	7 octobre. — Dimanche	74,316
14 juillet. — Samedi, jour de la fête nationale	87,740	4 novembre. — Dimanche	54,614
15 juillet. — Dimanche	55,500	11 novembre. — Dimanche (fête de nuit)	61,833
22 juillet. — Dimanche	62,552		
10 août. — Vendredi (fête nautique offerte à S. M. le Shah de Perse) [1]	67,365		

[1] Entrées à 4 tickets.

Ainsi le nombre des personnes ayant pénétré le soir dans l'enceinte de l'Exposition, en payant leur entrée au moyen de tickets, est allé jusqu'à 171,664, le samedi 18 août.

En 1889, la limite de 30,000 n'avait été franchie que quatre fois et le maximum n'était pas monté au delà de 38,131, chiffre représentant le cinquième environ du maximum de 1900.

Les nombres du tableau précédent comprennent à la fois l'enceinte urbaine et celle du bois de Vincennes. Mais l'annexe n'a jamais eu beaucoup de visiteurs le soir. Les maxima spéciaux aux deux enceintes sont : pour Paris, 171,595 (samedi 18 août); pour le bois de Vincennes, 12,396 (dimanche 23 septembre, fête des maires).

6. *Répartition des entrées par portes.* — Abstraction faite des délégations qui n'ont pas été réparties par portes dans les relevés jour-

naliers, le tableau ci-après donne le nombre des entrées pour chacune des portes de l'enceinte principale :

EMPLACEMENT DES PORTES.	NOMBRE DES ENTRÉES.
Place de la Concorde	8,598,891
Champs-Élysées	4,247,103
Place du Trocadéro (porte est du palais)	3,308,682
Avenue de La Motte-Picquet, à l'angle de l'avenue de La Bourdonnais	2,819,207
Avenue de La Bourdonnais, au carrefour de l'avenue Rapp et de la rue Saint-Dominique	2,618,442
Rue de Grenelle, dans l'axe de l'Hôtel des Invalides	2,086,093
Place de l'Alma, côté du palais de l'Économie sociale et des Congrès	1,935,681
Avenue de Suffren, près du palais de l'Optique	1,905,829
Avenue de Suffren, entre le palais de l'Optique et le palais de l'Enseignement	1,509,027
Quai d'Orsay, à l'extrémité de la rue de Constantine	1,447,489
Carrefour des avenues Bosquet et Rapp, côté du palais des Armées de terre et de mer	1,212,498
Avenue de Suffren, dans l'axe du palais de l'Agriculture	1,203,407
Place du Trocadéro (palais de Madagascar)	1,195,565
Berge de rive gauche de la Seine, au débarcadère des bateaux en amont du pont d'Iéna	1,115,691
Boulevard de La Tour-Maubourg, côté de la rue des Nations	839,167
Avenue de Suffren, à l'angle de l'avenue de La Motte-Picquet	827,538
Avenue de Suffren, près du quai d'Orsay	821,486
Place de l'Alma, côté du Vieux Paris	820,012
Quai Debilly, côté de la Seine, à l'extrémité aval de l'enceinte	806,535
Cours-la-Reine, à l'intersection de l'avenue d'Antin, côté du palais de la ville de Paris	770,851
Carrefour des avenues Bosquet et Rapp, côté de la rue des Nations	769,163
Quai d'Orsay, à l'angle du boulevard de La Tour-Maubourg, côté de l'Esplanade des Invalides	636,059
Avenue d'Iéna, à son débouché dans le parc du Trocadéro	588,815
Boulevard Delessert, à son débouché dans le parc du Trocadéro	587,000
Avenue de Suffren, porte du Village suisse	580,391
Place du Trocadéro (porte ouest du palais)	550,868
Avenue de La Bourdonnais, entre le palais du Costume et le palais des Mines	442,411
Avenue de Suffren, près de la rue Desaix	439,899
Quai d'Orsay, à l'origine du Champ de Mars, près du panorama du Tour du monde	411,386
Quai Debilly, côté du Trocadéro, au droit de la rue Le Nôtre	381,666
Quai d'Orsay, à l'extrémité de l'avenue de La Bourdonnais, côté du palais des Armées de terre et de mer	312,297
Berge basse de rive droite, extrémité aval de l'enceinte	250,214
Rue Fabert, près de la rue Saint-Dominique	245,787
Parc du Trocadéro, à l'angle du quai Debilly et de la rue de Magdebourg	240,944
Quai Debilly, côté de la Seine, en face du port des yachts	230,046
Cours-la-Reine, à l'intersection de l'avenue d'Antin, côté du grand Palais	209,333
Avenue du Trocadéro, à l'angle de la rue de Magdebourg	202,671
Avenue de La Motte-Picquet, dans l'axe de l'École militaire	171,352
Avenue de La Bourdonnais, dans l'axe du palais de l'Agriculture	168,120
Rue de Constantine, près de la rue de Grenelle	131,560
Andalousie au temps des Maures, à l'extrémité de l'enceinte sur le quai Debilly, côté du Trocadéro	130,729
Avenue d'Antin, porte du grand palais des Champs-Élysées	116,130
Gare de l'Esplanade des Invalides, près de la rue de Constantine	94,865
À reporter	47,980,900

EMPLACEMENT DES PORTES.	NOMBRE DES ENTRÉES.
Report	47,980,900
Rue de Constantine, entre les rues de l'Université et Saint-Dominique	81,476
Rue de Constantine, entre la gare des Invalides et la rue de l'Université	72,858
Rue de Constantine, entre les rues Saint-Dominique et de Grenelle	69,742
Globe céleste, dans l'angle du quai d'Orsay et de l'avenue de Suffren	61,881
À ajouter les entrées non réparties des délégations	101,647
TOTAL	48,368,504

Ainsi la porte de la Concorde a reçu, à elle seule, 18 p. 100 du nombre des visiteurs. Le contingent de la porte des Champs-Élysées a été de 9 p. 100. C'est un total de 27 p. 100 pour l'ensemble des deux portes.

Le débit journalier de la porte de la Concorde a dépassé sept fois le chiffre de 100,000; celui de la porte des Champs-Élysées s'est élevé quatre fois au-dessus de 50,000.

Pour les quatorze portes ayant livré passage à plus d'un million de visiteurs pendant la durée de l'Exposition, le maximum du nombre des entrées en un jour a été le suivant :

DÉSIGNATION DES PORTES.	MAXIMUM DU NOMBRE JOURNALIER des entrées.	DATES.
Place de la Concorde	125,748	Dimanche, 7 octobre.
Champs-Élysées	53,391	Dimanche, 7 octobre.
Place du Trocadéro (porte est du palais)	41,254	Dimanche, 11 novembre.
Avenue de La Motte-Picquet, à l'angle de l'avenue de La Bourdonnais.	34,257	Dimanche, 7 octobre.
Avenue de La Bourdonnais, au carrefour de l'avenue Rapp et de la rue Saint-Dominique.	25,662	Mercredi, 7 novembre (entrée gratuite).
Rue de Grenelle, dans l'axe de l'Hôtel des Invalides	22,605	Dimanche, 7 octobre.
Place de l'Alma, côté du palais de l'Économie sociale et des Congrès.	20,782	Dimanche, 4 novembre.
Avenue de Suffren, près du palais de l'Optique	35,347	Dimanche, 7 octobre.
Avenue de Suffren, entre le palais de l'Optique et le palais de l'Enseignement.	26,948	Dimanche, 7 octobre.
Quai d'Orsay, à l'extrémité de la rue de Constantine	18,265	Dimanche, 28 octobre.
Carrefour des avenues Bosquet et Rapp, côté du palais des Armées de terre et de mer.	11,842	Mercredi, 7 novembre (entrée gratuite).
Avenue de Suffren, dans l'axe du palais de l'Agriculture	22,584	Dimanche, 3 juin (Pentecôte).
Place du Trocadéro (palais de Madagascar)	17,015	Dimanche, 7 octobre.
Berge de rive gauche de la Seine, au débarcadère des bateaux en amont du pont d'Iéna.	18,822	Dimanche, 7 octobre.

Il y a lieu de remarquer que, parmi les portes dont le débit total est resté au-dessous d'un million, plusieurs n'étaient pas ouvertes au début de l'Exposition et l'ont été à des dates plus ou moins éloignées.

7. *Nombre des tickets dépensés.* — Au point de vue du prix, les entrées avec tickets se décomposent comme il suit :

CATÉGORIES D'ENTRÉES.	NOMBRE des ENTRÉES.	NOMBRE DES TICKETS OBLITÉRÉS.
Entrées avec un ticket	34,764,885	34,764,885
Entrées avec deux tickets	2,711,574	5,423,148
Entrées avec quatre tickets	865,084	3,460,336
Entrées avec cinq tickets	685,634	3,428,170
TOTAUX	39,027,177	47,076,539

Voici quelle a été la dépense de tickets pendant les divers mois compris dans la période d'exposition :

MOIS.	ENTRÉES À UN TICKET. Nombre des entrées.	À UN TICKET. Nombre des tickets.	À DEUX TICKETS. Nombre des entrées.	À DEUX TICKETS. Nombre des tickets.	À QUATRE TICKETS. Nombre des entrées.	À QUATRE TICKETS. Nombre des tickets.	À CINQ TICKETS. Nombre des entrées.	À CINQ TICKETS. Nombre des tickets.	NOMBRE des TICKETS OBLITÉRÉS.
Avril	1,008,982	1,008,982	24,526	49,052	"	"		"	1,058,034
Mai	3,139,460	3,139,460	184,422	368,844	"	"	"	"	3,508,304
Juin	4,969,118	4,969,118	393,085	786,170	66,766	267,064	"	"	6,022,352
Juillet	4,602,479	4,602,479	489,998	979,996	89,949	359,796	"	"	5,942,271
Août	5,775,713	5,775,713	410,474	820,948	149,307	597,228	"	"	7,193,889
Septembre	6,755,905	6,755,905	569,130	1,138,260	490,938	1,963,752	"	"	9,857,917
Octobre	5,833,501	5,833,501	498,122	996,244	40,349	161,396	388,997	1,944,985	8,936,126
Novembre	2,679,727	2,679,727	141,817	283,634	27,775	111,100	296,637	1,483,185	4,557,646
TOTAUX	34,764,885	34,764,885	2,711,574	5,423,148	865,084	3,460,336	685,634	3,428,170	47,076,539

Le tableau ci-après donne la répartition des tickets oblitérés entre les entrées du matin, celles du jour et celles du soir, pour l'enceinte

urbaine, pour l'annexe du bois de Vincennes et pour les deux enceintes réunies :

CATÉGORIES D'ENTRÉES.	PARIS.			BOIS DE VINCENNES.			ENSEMBLE.		
	MATIN.	JOUR.	SOIR.	MATIN.	JOUR.	SOIR.	MATIN.	JOUR.	SOIR.
Entrées avec un ticket.....	"	30,725,322	2,136,644	"	1,838,639	64,280	"	32,563,961	2,200,924
Entrées avec deux tickets...	2,950,092	"	2,306,578	166,478	"	"	3,116,570	"	2,306,578
Entrées avec quatre tickets..	"	1,144,384	2,315,952	"	"	"	"	1,144,384	2,315,952
Entrées avec cinq tickets...	"	2,397,225	1,030,945	"	"	"	"	2,397,225	1,030,945
Totaux......	2,950,092	34,266,931	7,790,119	166,478	1,838,639	64,280	3,116,570	36,105,570	7,854,399
Totaux généraux.....	45,007,142			2,069,397			47,076,539		

Comme le montrent les tableaux qui précèdent, le nombre des tickets oblitérés a atteint 47,076,539, alors qu'en 1889 il n'avait pas dépassé 28,149,352 : l'augmentation est de 67 p. 100.

Vingt-quatre journées ont donné lieu, chacune, à l'oblitération de plus de 400,000 tickets; le maximum a été de 1,210,303 (jeudi, 8 novembre, fête des automobiles fleuris). En 1889, il n'y avait eu qu'une journée apportant un contingent supérieur à 400,000 tickets, celle de la clôture, et le maximum s'était trouvé limité à 511,297, soit à 42 p. 100 du chiffre correspondant de 1900.

Les 47,076,539 tickets dépensés en 1900 proviennent à peu près exclusivement de l'émission des établissements financiers. Il n'y est entré, en effet, que 26 tickets du Trésor : 21, le jour de l'inauguration et 5 le lendemain.

Si brillants qu'aient été les résultats obtenus, un stock assez considérable de tickets est resté sans usage à la fin de l'Exposition, car les 3,250,000 bons émis comportaient la délivrance de 65 millions de tickets.

Au cours de ce chapitre, j'ai déjà indiqué les circonstances défavorables qui ont empêché le mouvement des entrées de prendre tout l'essor attendu, à juste titre, par les organisateurs de l'Exposition. La répercussion de ces circonstances sur la consommation de tickets a été plus sensible encore. En même temps que la diminution du nombre

des entrées entraînait une diminution proportionnelle du nombre des tickets oblitérés, elle portait obstacle à ce que le Ministre profitât de l'abaissement du cours pour surélever fréquemment le tarif normal, en vertu de l'article 96 du décret du 4 août 1894. A la vérité, la dépression du prix des tickets eût été moindre avec un mouvement d'entrées plus intense; néanmoins elle ne se serait pas restreinte au point d'interdire un large exercice du droit conféré au Ministre.

Tout en reconnaissant l'existence du stock inutilisé et en regrettant les causes qui l'ont créé, il ne faut pas y attacher plus d'importance que de raison. Sur les 3,250,000 feuilles de tickets correspondant aux 3,250,000 bons, 548,272 n'avaient pas été réclamées aux établissements financiers émetteurs, soit que les ayants droit eussent exclusivement acquis les bons pour les avantages attachés à leur talon, et notamment pour la réduction du prix des voyages ou pour les chances de gain aux tirages de lots, soit qu'en présence de l'abaissement du cours ils n'eussent pas voulu s'imposer la démarche nécessaire au retrait des feuilles, soit que des empêchements imprévus se fussent opposés à leur visite de l'Exposition. Le nombre des tickets mis en circulation n'a donc pas été supérieur à 54 millions environ. Si l'on tient compte des tickets perdus, de ceux qui sont conservés comme souvenirs ou comme objets de collection, enfin de ceux qui excèdent les besoins de leurs détenteurs et demeurent cependant hors du commerce, on acquiert la conviction que les disponibilités effectives étaient bien près d'être épuisées. Cette conviction se confirme par la tendance au relèvement du cours vers la fin de l'Exposition et par la pénurie subite d'approvisionnement constatée lors de la fête des automobiles fleuris.

CHAPITRE II.

TRANSPORT DES VISITEURS DE L'EXPOSITION HORS DE PARIS ET DANS PARIS.

1. Transport par chemin de fer hors de Paris. — 1. *Mesures prises pour assurer et faciliter le transport.* — Les grandes compagnies et l'Administration des chemins de fer de l'État ont pris de nombreuses dispositions pour assurer et faciliter le transport des visiteurs venant des départements ou de l'étranger.

Avant tout, elles se sont attachées à réaliser les améliorations d'un caractère définitif qui étaient à l'étude ou en cours d'exécution, tant au point de vue de leur matériel qu'au point de vue du mouvement des trains. Pour ne citer que l'exemple d'une compagnie, ces améliorations ont été les suivantes sur le réseau des chemins de fer du Nord :

Introduction dans les trains rapides internationaux ou intérieurs, des nouvelles voitures à couloir montées sur bogies, chauffées à la vapeur, éclairées à la lumière électrique et pourvues de tous les perfectionnements que désirait le public;

Dédoublement de la plupart des trains rapides ou express, par suite du poids considérable de ces véhicules;

Mise en marche journalière du train de luxe «Nord-Express»;

Augmentation de l'élasticité de marche des grands trains internationaux desservant Calais et Boulogne, afin d'éviter la répercussion sur le service intérieur, des retards causés à ces trains par l'état de la mer:

Création de petits trains à marche accélérée encadrant les itinéraires des grands rapides et express sur diverses sections;

Développement des relations rapides en 3e classe entre les centres industriels et Paris.

Quant aux dispositions spéciales à la période d'Exposition, les unes profitaient à la généralité des voyageurs, les autres à des catégories déterminées de personnes.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Voici quelles étaient les dispositions applicables à la généralité des voyageurs :

1° Mise en marche de trains rapides temporaires;

2° Dédoublement de trains à grand parcours du service ordinaire;

3° Réalisation anticipée du service d'été;

4° Création de trains de plaisir à prix très réduits;

5° Prolongation de la durée de validité des billets d'aller et retour à destination de Paris;

6° Institution de billets spéciaux d'aller et retour à destination de Paris, pour les voyageurs venant de différents pays étrangers;

7° Création de billets collectifs d'aller et retour à destination de Paris, pour les membres d'une même famille ou pour des groupes de voyageurs;

8° Délivrance de billets d'excursion pour Paris, surtout vers la fin de l'Exposition.

Parmi ces mesures, plusieurs avaient été concertées, soit entre diverses administrations de chemins de fer, soit avec des entreprises de navigation maritime.

Les dispositions particulières à certaines catégories de personnes peuvent se classer ainsi :

1° Réductions de taxes en faveur des porteurs de bons de l'Exposition (voir tome Ier, page 180);

2° Création de cartes spéciales d'abonnement pour les exposants;

3° Institution de billets spéciaux d'aller et retour pour les membres de divers congrès;

4° Réductions de taxes pour les maires de France et les membres de leurs familles, à l'occasion du banquet du 22 septembre;

5° Réductions analogues pour les ouvriers envoyés à l'Exposition par les municipalités, les chambres de commerce, les syndicats ou comités locaux, les établissements industriels, etc., et voyageant soit en groupe, soit isolément;

6° Délivrance de billets à prix réduit pour le retour en province des ouvriers ayant travaillé à l'Exposition.

2. *Nombre approximatif des voyageurs ayant profité des réductions de tarifs.* — Il était intéressant de connaître aussi exactement que possible le nombre de billets à prix réduit délivrés sur la présentation des bons de l'Exposition. Ce nombre s'établit comme il suit pour les grands réseaux de la métropole et pour ceux de l'Algérie :

Métropole.	Administration des chemins de fer de l'État	15,709
	Compagnie du chemin de fer du Nord	203,500
	Compagnie des chemins de fer de l'Est	143,068
	Compagnie des chemins de fer de l'Ouest	159,939
	Compagnie du chemin de fer de Paris à Orléans	129,532
	Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée	147,470
	Compagnie des chemins de fer du Midi	25,338
Algérie et Tunisie.	Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée	818
	Compagnie des chemins de fer de l'Est algérien	355
	Compagnie des chemins de fer de l'Ouest algérien	126
	Compagnie des chemins de fer de Bône-Guelma et prolongements	162
	TOTAL	826,017

L'Administration des chemins de fer de l'État et les six grandes compagnies m'ont également fourni le relevé des voyages par trains de plaisir :

Réseau de l'État	60,393
Réseau du Nord	111,700
Réseau de l'Est	62,075
Réseau de l'Ouest	25,863
Réseau d'Orléans	74,918
Réseau de Paris-Lyon-Méditerranée	94,522
Réseau du Midi	5,072
TOTAL	434,543

Quelques chiffres qui correspondent à des mouvements d'une cer-

taine importance peuvent encore être utilement empruntés à la statistique des grands réseaux de la métropole :

1° Réseau du Nord.	Nombre de voyageurs avec billets collectifs de famille	64,100
	Nombre de billets à prix très réduits, individuels ou de famille	46,400
	Nombre de billets à prix très réduits de sociétés	15,200
2° Réseau de l'Est.	Nombre de billets d'excursionnistes étrangers voyageant par groupe	2,035
	Nombre de billets de contremaîtres et ouvriers	5,752
3° Réseau de Lyon.	Nombre de billets collectifs de famille, aller et retour	3,227
	Nombre de billets d'aller et retour de Suisse	4,599
	Nombre de billets d'aller et retour d'Italie (voyages individuels ou par groupe)	4,438
	Nombre de voyageurs en provenance d'outre-mer	2,979
	Nombre de billets de contremaîtres et ouvriers	2,691

3. *Mouvement des gares de Paris.* — Le tableau ci-dessous donne le mouvement des grandes gares de Paris : 1° pendant la période du 15 avril au 12 novembre 1900 (période d'ouverture de l'Exposition) et pendant les mêmes périodes de 1898 et 1899 ; 2° pendant les trois années entières :

DÉSIGNATION DES GARES.		ARRIVÉES.			DÉPARTS.			ENSEMBLE.		
		1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
1° PÉRIODE DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE.										
État	Gare Montparnasse.	75,463	75,414	162,705	76,131	74,775	169,573	151,594	150,189	332,278
Nord	Gare du Nord	6,388,000	6,981,500	9,399,700	6,485,000	7,053,300	9,415,900	12,873,000	14,034,800	18,815,600
Est	Gare de l'Est	4,500,039	4,570,000	5,602,836	4,453,577	4,609,000	5,659,033	8,953,616	9,179,000	11,261,869
	Gare de la Bastille.	4,778,555	4,656,000	4,855,905	4,779,933	4,653,000	4,891,543	9,558,488	9,309,000	9,747,448
Ouest	Gare Saint-Lazare.	12,649,075	14,428,072	16,471,953	13,846,757	14,592,053	16,256,993	26,495,832	29,020,125	32,728,946
	Gare Montparnasse.	1,932,460	2,081,054	2,388,958	1,918,065	2,092,525	2,448,841	3,850,525	4,173,579	4,837,799
	Gare du Champ de Mars	•	•	4,282,708	•	•	5,574,659	•	•	9,857,367
	Gare des Invalides.	•	•	133,259	•	•	172,440	•	•	305,699
Orléans	Gares d'Austerlitz et du quai d'Orsay.	1,650,249	1,755,182	2,420,103	1,624,116	1,767,524	2,417,195	3,274,365	3,522,706	4,837,298
	Gares de Sceaux-Ceinture, Denfert, Port-Royal et Luxembourg.	1,580,166	1,658,283	1,850,163	1,611,893	1,692,374	1,893,238	3,192,059	3,350,657	3,743,401
P. L. M.	Gare de Paris	2,464,128	2,418,668	3,155,000	2,201,491	2,289,314	2,967,565	4,665,619	4,707,982	6,122,565
	TOTAUX	36,018,135	38,624,173	50,723,290	[illegible]96,963	38,823,865	51,866,980	73,015,098	77,448,038	102,590,270

DÉSIGNATION DES GARES.		ARRIVÉES. 1898.	1899.	1900.	DÉPARTS. 1898.	1899.	1900.	ENSEMBLE. 1898.	1899.	1900.
2° ANNÉE ENTIÈRE.										
État.....	Gare Montparnasse.	106,820	110,127	198,874	104,904	107,170	205,027	211,724	217,297	403,901
Nord....	Gare du Nord	9,874,000	10,304,000	12,888,000	10,055,000	10,442,000	12,898,000	19,929,000	20,746,000	25,786,000
Est....	Gare de l'Est.....	6,923,179	7,236,939	8,334,326	7,005,541	7,313,531	8,420,711	13,928,720	14,550,470	16,755,037
	Gare de la Bastille.	7,596,389	7,547,244	7,736,697	7,662,897	7,596,466	7,839,328	15,259,286	15,143,710	15,576,025
Ouest..	Gare Saint-Lazare.	21,700,000	22,700,000	25,500,000	21,720,836	22,715,709	25,543,579	43,420,836	45,415,709	51,043,579
	Gare Montparnasse.	3,100,000	3,200,000	3,500,000	3,163,062	3,213,112	3,598,272	6,263,062	6,413,112	7,098,272
	Gare du Champ de Mars..........	"	"	4,282,708	"	"	5,574,659	"	"	9,857,367
	Gare des Invalides.	"	"	140,157	"	"	179,869	"	"	320,026
Orléans.	Gares d'Austerlitz et du quai d'Orsay.	2,572,926	2,732,156	3,369,979	2,576,044	2,716,308	3,380,290	5,148,970	5,448,464	6,750,269
	Gares de Sceaux-Ceinture, Denfert, Port-Royal et Luxembourg.	2,532,015	2,694,738	2,875,024	2,590,057	2,728,175	2,939,190	5,122,072	5,422,913	5,814,214
P. L. M. .	Gare de Paris.....	3,762,562	3,805,683	4,524,171	3,391,802	3,640,621	4,271,579	7,154,364	7,446,304	8,795,750
	Totaux.........	58,167,891	60,330,887	73,349,936	58,270,143	60,473,092	74,850,504	116,438,034	120,803,979	148,200,440

Ainsi, pendant l'Exposition, le mouvement des gares de Paris, tant à l'arrivée qu'au départ, a atteint le chiffre énorme de 102,600,000 voyageurs environ, en augmentation de 25 millions sur le chiffre correspondant de 1899, de 30 millions sur celui de 1898 et de 56 millions sur celui de 1889.

Pour l'année entière, le trafic-voyageurs s'est élevé à 148,200,000 voyageurs, en accroissement de 27 millions par rapport à 1899 et de 32 millions par rapport à 1898.

C'est la compagnie de l'Ouest qui a eu à déployer les plus grands efforts. Son contingent d'arrivées et de départs représente près de la moitié du total.

4. *Quote-part approximative des étrangers dans le mouvement sur Paris pendant l'Exposition.* — Il est impossible de connaître avec précision la mesure dans laquelle les étrangers ont participé au mouvement sur Paris. En effet, les voyageurs internationaux qui n'avaient pas de billets directs ou qui, du moins, n'étaient pas transmis directement, à la frontière, aux administrations françaises de chemins de fer et ceux qui s'arrêtaient, en cours de route, à une station intermédiaire, échappaient à la statistique.

Quoi qu'il en soit, voici des chiffres intéressants.

Pour le réseau du *Nord*, le nombre des voyageurs internationaux arrivés à Paris pendant l'Exposition a été évalué à 377,200, savoir :

Belgique et Hollande	209,700
Angleterre	102,200
Allemagne et Suède	51,300
Russie	14,000
Total	377,200

Le rapport du conseil d'administration de la compagnie à l'assemblée générale des actionnaires sur les résultats de l'exercice 1900 donne, en ce qui concerne le mouvement total (arrivées et départs) de ces voyageurs, un chiffre de 754,332. C'est une augmentation de 120 p. 100 par rapport à 1899 et de 28 p. 100 par rapport à 1889.

Sur le réseau de l'*Est*, le contingent des étrangers dans les arrivées à Paris en 1900 est de 154,200 :

Alsace-Lorraine	48,400
Allemagne	38,200
Suisse	27,500
Serbie, Roumanie, Bulgarie, Turquie et chemins orientaux	19,500
Italie	12,500
Grand-Duché de Luxembourg	7,600
Belgique	500
Total	154,200

La majoration, relativement à 1889, approche de 80 p. 100. Par rapport à 1899, elle est de 166 p. 100.

D'après les renseignements fournis par la compagnie des chemins de fer de l'*Ouest*, les arrivées dans les ports de Dieppe, du Havre et

de Cherbourg, du 15 avril au 12 novembre 1900, ont été les suivantes :

Dieppe (ligne maritime Dieppe-Newhaven)	108,392
Le Havre (compagnie générale transatlantique et compagnie du South-Western)	15,591
Cherbourg (compagnie hambourgeoise, compagnie brêmoise et compagnie du South-Western)	9,797

Comparé au chiffre des arrivées à Dieppe en 1889, celui de 1900 accuse un accroissement de 42 p. 100.

La compagnie d'*Orléans* n'a pu me donner aucune indication.

Pour la compagnie de *Paris-Lyon-Méditerranée*, l'évaluation en bloc est de 41,785 arrivées, pour la période du 15 avril au 12 novembre.

Sur le *Midi*, la statistique enregistre 4,485 voyageurs étrangers d'Hendaye ou de Cerbère à Paris, pendant la même période.

Enfin, l'Administration des chemins de fer de l'*État* fixe à 800 environ le nombre des voyageurs venus d'Amérique et débarqués au port de La Pallice-Rochelle.

Il y a lieu de remarquer, en passant, que les voyageurs internationaux parcouraient le maximum de distance sur les rails français et apportaient ainsi aux recettes un appoint considérable. Pour ne citer qu'un exemple, tandis que la contribution des étrangers à l'augmentation du mouvement des gares de Paris-Est et de Paris-Bastille, entre le 15 avril et le 12 novembre 1900, ne dépassait pas 9 p. 100, leur contribution à l'accroissement des recettes atteignait 47 p. 100.

2. Transport par mer. — 1. *Réductions consenties par diverses entreprises françaises de navigation en faveur des voyageurs se rendant à l'Exposition.* — Aux termes d'arrangements intervenus avec la Compagnie générale transatlantique, la Compagnie marseillaise de navigation à vapeur, la Compagnie de navigation mixte et la Société générale de transports maritimes à vapeur, les porteurs de bons ayant à traverser la Méditerranée pour se rendre à Paris bénéficiaient d'une réduction de 35 p. 100 sur les lignes postales méditerranéennes exploitées en 1900 par ces sociétés.

En outre, les principales entreprises de navigation maritime avaient consenti les réductions de tarif indiquées au tableau suivant :

DÉSIGNATION DES ENTREPRISES.	DÉSIGNATION DES LIGNES DE NAVIGATION.	RÉDUCTIONS.
COMPAGNIE DES BATEAUX À VAPEUR DU NORD.	Ensemble des lignes desservies par la compagnie.	Réduction de 50 p. 100 sur les tarifs, nourriture non comprise, pour les passagers.
CAILLOL ET SAINTPIERRE. .	Ligne d'Algérie.......	Prix suivants d'Alger, d'Oran, de Bône et de Philippeville à Marseille ou *vice versa* : 1re classe, 35 francs, nourriture comprise; 2e classe, 25 francs, nourriture comprise; 3e classe, 17 francs, nourriture comprise; pont, 10 francs, sans nourriture.
CHARGEURS RÉUNIS......	Ligne postale subventionnée sur la côte occidentale d'Afrique.	Réduction de 30 p. 100 sur les prix nets officiels (nourriture non comprise) pour les exposants, ouvriers des sections et indigènes envoyés à titre officiel, en provenance de la côte occidentale d'Afrique.
	Ligne sur le Transvaal et Madagascar.	Réduction de 25 p. 100 sur les prix nets officiels (nourriture non comprise) pour les exposants, ouvriers des sections et indigènes envoyés à titre officiel.
DEVÈS ET CHAUMET	Ligne du Sénégal et du Soudan.	Réduction de 25 p. 100 sur les prix (nourriture non comprise) stipulés avec le Département des colonies, pour les passagers munis de réquisitions, au départ de Saint-Louis.
COMPAGNIE FRANÇAISE DE NAVIGATION À VAPEUR.	Lignes desservant les colonies françaises et pays de protectorat.	Réduction de 40 p. 100 sur les prix nets, nourriture non comprise, pour les passagers se rendant à l'Exposition à un titre quelconque.
COMPAGNIE HAVRAISE PÉNINSULAIRE DE NAVIGATION À VAPEUR.	Ligne de la Réunion...	Réduction de 30 p. 100 sur les prix de passage, nourriture comprise, pour les exposants, les ouvriers des sections et les indigènes envoyés à titre officiel.
COMPAGNIE MARSEILLAISE DE NAVIGATION À VAPEUR.	Ligne de la côte occidentale d'Afrique.	Réduction de 30 p. 100 sur les prix nets, frais de nourriture et d'entretien non compris, pour les exposants, ouvriers des sections et indigènes des colonies françaises envoyés à titre officiel.
COMPAGNIE DES MESSAGERIES MARITIMES.	Ensemble des lignes desservies par la compagnie.	Réduction de 30 p. 100 sur le prix net des tarifs (nourriture comprise) pour les exposants, les ouvriers des sections et les indigènes des colonies françaises envoyés à titre officiel.
COMPAGNIE NATIONALE DE NAVIGATION.	Ligne d'Indo-Chine....	Application du tarif du Gouvernement aux exposants, ouvriers des sections et indigènes envoyés à titre officiel.
COMPAGNIE GÉNÉRALE TRANSATLANTIQUE.	Ensemble des lignes desservies par la compagnie.	Traités de gré à gré avec les groupes d'indigènes ou d'ouvriers des sections venant en France pour participer à l'Exposition.
WORMS ET Cie.........	Ensemble des lignes desservies par la compagnie.	Réduction de 25 p. 100 sur les prix pleins, nourriture comprise, pour les exposants et visiteurs.

2. *Renseignements sur les transports effectués par diverses entreprises françaises de navigation.* — Quelques-unes des entreprises de naviga-

tion ci-dessus énumérées n'ont eu que des transports peu importants. Je me bornerai à relater ici les indications fournies par les autres entreprises.

Au départ de la Corse, 707 passagers ont bénéficié, sur les lignes desservies par la *Compagnie marseillaise de navigation à vapeur,* de la réduction attachée aux bons. Le nombre des voyageurs ayant emprunté ces lignes entre la Corse et la France ou inversement est passé de 21,742 en 1898 et 22,196 en 1899 à 23,846 en 1900. Pour l'ensemble des relations méditerranéennes de la compagnie, la progression a été la suivante :

15 avril au 12 novembre	1898.	26,800	Années	1898........	39,722
	1899.	26,266		1899........	40,831
	1900.	29,131		1900........	43,004

Les statistiques de la *Compagnie des messageries maritimes* accusent les chiffres ci-après :

PÉRIODES.	LIGNES RATTACHÉES À MARSEILLE.			LIGNES RATTACHÉES À BORDEAUX.		
	DÉBARQUEMENT.	EMBARQUEMENT.	TOTAL.	DÉBARQUEMENT.	EMBARQUEMENT.	TOTAL.
15 avril au 12 novembre 1898.	16,188	12,458	28,646	3,675	3,179	6,854
15 avril au 12 novembre 1899.	21,843	12,311	34,154	3,974	3,484	7,458
15 avril au 12 novembre 1900.	22,400	21,556	43,956	4,738	4,025	8,763
Année 1898	24,641	20,770	45,411	5,282	5,622	10,904
Année 1899	31,472	21,256	52,728	5,701	5,705	11,406
Année 1900	30,594	29,478	60,072	6,075	6,255	12,330

600 voyageurs environ ont profité des réductions de tarifs sur les lignes rattachées à Marseille.

D'après les renseignements fournis par la *Compagnie de navigation mixte* (relations entre Port-Vendres, Cette, l'Algérie, la Tunisie et la Tripolitaine), cette société a délivré, en 1900, 1,959 billets à prix réduit, dont 489 pour porteurs de bons. Voici, d'autre part, dans

quelles limites ont varié les mouvements de son trafic-passagers pendant les années 1898, 1899 et 1900 :

PÉRIODES.	DÉBARQUEMENT.	EMBARQUEMENT.
15 avril au 12 novembre 1898	9,338	9,519
15 avril au 12 novembre 1899	12,597	13,167
15 avril au 12 novembre 1900	15,662	16,116
Année 1898	11,516	12,566
Année 1899	15,370	16,269
Année 1900	19,240	19,864

La *Compagnie générale transatlantique* accuse 1,902 billets spéciaux pour porteurs de bons et donne les chiffres suivants en ce qui concerne son trafic :

ANNÉES.	LIGNE DES ÉTATS-UNIS.			LIGNES DES ANTILLES.			LIGNES de LA MÉDITERRANÉE. (TOTAL.)
	DÉBARQUEMENT.	EMBARQUEMENT.	TOTAL.	DÉBARQUEMENT.	EMBARQUEMENT.	TOTAL.	
1898	15,333	21,265	36,598	3,073	3,524	6,597	136,803
1899	15,888	29,050	44,938	2,073	3,563	5,636	167,421
1900	22,624	39,276	61,900	4,924	4,555	9,479	173,925

Enfin, les relevés de la *Société générale de transports maritimes à vapeur* font ressortir les résultats récapitulés ci-dessous :

PÉRIODES.	SERVICE DE L'ALGÉRIE.			SERVICE DE L'AMÉRIQUE DU SUD.		
	DÉBARQUEMENT.	EMBARQUEMENT.	TOTAL.	DÉBARQUEMENT.	EMBARQUEMENT.	TOTAL.
15 avril au 12 novembre 1898.	5,828	7,598	13,426	2,000	3,287	5,287
15 avril au 12 novembre 1899.	6,503	6,476	12,979	925	6,811	7,736
15 avril au 12 novembre 1900.	7,564	7,837	15,401	2,783	4,792	7,575
Année 1898	9,726	9,191	18,917	3,220	5,907	9,127
Année 1899	9,951	8,071	18,022	2,105	9,535	11,640
Année 1900	9,366	10,316	19,682	3,602	6,979	10,581

388 billets spéciaux ont été délivrés aux porteurs de bons sur les lignes d'Algérie.

Pour les deux compagnies principales, la Compagnie des messageries maritimes et la Compagnie générale transatlantique, l'augmentation relativement à 1889 est considérable.

3. *Mouvement des voyageurs dans les principaux ports de France.* — Le Ministère des travaux publics a bien voulu me remettre et je crois utile de reproduire le tableau suivant du mouvement des voyageurs dans les principaux ports de France (débarquements et embarquements) :

DÉSIGNATION DES PORTS.	DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
Boulogne	175,774	205,581	206,148	209,698	241,858	234,989
Calais	204,338	180,952	231,256	275,168	261,420	315,925
Dieppe	124,801	131,992	226,411	167,433	176,095	270,128
Le Havre [1]	27,550	29,766	39,533	38,274	40,786	50,783
Cherbourg	5,232	17,211	39,870	6,923	21,051	49,672
Saint-Nazaire	5,313	3,757	6,725	7,050	5,356	8,651
Bordeaux [2]	10,100	9,879	11,051	18,665	19,412	21,238
Marseille [3]	177,995	172,205	213,412	260,589	257,996	305,106

[1] Non compris les voyageurs transportés par la Compagnie hambourgeoise-américaine.

[2] Les compagnies des Chargeurs réunis et General steam navigation n'ont pu fournir les renseignements relatifs à la période du 15 avril au 12 novembre.

[3] Les chiffres concernant Marseille ne se rapportent qu'aux passagers civils.

Ce tableau ne comprend que les voyageurs en provenance ou à destination de la Corse, de l'Algérie, de la Tunisie, des colonies françaises et de l'étranger, à l'exclusion de ceux qui ont été débarqués ou embarqués dans un port français par les paquebots en provenance ou à destination d'un autre port français.

Ici encore, il y a, dans l'ensemble, une majoration notable sur les chiffres de 1889.

3. Transport dans Paris. — 1. *Omnibus et tramways.* — Dès le début des études relatives à l'Exposition, le Commissariat général

s'était vivement préoccupé du transport des visiteurs dans Paris. Les défectuosités de ce transport en 1889 et la probabilité d'une affluence encore beaucoup plus considérable en 1900 devaient éveiller, à cet égard, toute la sollicitude de l'Administration.

Le Commissariat général traduisit ses desiderata, au point de vue des tramways, par un programme très précis que le Ministre du commerce voulut bien transmettre à son collègue des travaux publics. Ce programme comportait la création, à proximité de l'enceinte urbaine, de douze centres d'embarquement (six sur la rive droite de la Seine et six sur la rive gauche), d'où rayonnaient treize lignes à traction mécanique se dirigeant vers certains quartiers importants de la capitale. Les centres d'embarquement étaient prévus à une distance suffisante du périmètre, pour éviter l'accumulation de la foule aux abords des portes. Parmi les lignes indiquées comme nécessaires, la plupart existaient, soit avec la traction mécanique, soit avec la traction animale, ou se trouvaient comprises dans un réseau demandé par délibération du Conseil municipal en date du 11 mai 1894.

Des démarches officieuses et réitérées furent, d'ailleurs, faites par le Commissaire général, soit auprès du Département des travaux publics, soit auprès des entreprises intéressées et notamment auprès de la compagnie générale des Omnibus de Paris.

Malgré les efforts incessants de l'Administration, le plan élaboré par le Commissariat général ne put être que partiellement réalisé. La compagnie des Omnibus, dont la concession devait expirer à une échéance relativement peu lointaine, hésitait à engager des dépenses considérables qu'il lui serait difficile d'amortir en un si court délai. Une combinaison susceptible de pourvoir à la difficulté fut mise en avant, mais sans succès : elle eût consisté à répartir l'amortissement sur une période dépassant le terme de la concession et à ne laisser au compte de la compagnie que les annuités antérieures à ce terme, les autres annuités incombant au futur exploitant.

Il fallut, dès lors, se contenter de demi-mesures.

La *compagnie générale des Omnibus* avait, en 1899, doté quelques lignes de la traction mécanique (air comprimé, accumulateurs élec-

triques, moteurs à vapeur), établi la ligne de tramway Gare du Trocadéro-Place Saint Michel et apporté quelques améliorations à son réseau d'omnibus.

Pendant l'Exposition, elle organisa les services spéciaux suivants :

1° Tramways à traction animale : Gare de l'Est-Place de la Concorde; Place de la République-Place de la Concorde;

2° Tramway à traction mécanique : Point du Jour-Louvre;

3° Omnibus : Porte Saint Martin-Place de la Concorde; Palais Royal-École militaire.

Le tableau ci-dessous donne le nombre des voyageurs transportés par la compagnie pendant la période du 15 avril au 12 novembre des années 1898, 1899 et 1900, et pendant ces trois années entières :

DÉSIGNATION DES LIGNES.	DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
1° LIGNES AYANT DESSERVI L'EXPOSITION.						
1° OMNIBUS.						
Trocadéro-Gare de l'Est	4,193,374	4,575,445	5,647,002	7,217,685	7,734,946	8,896,933
Porte Maillot-Hôtel de ville	3,230,850	3,325,724	3,854,995	5,436,815	5,584,566	5,690,561
Étoile-Palais Royal	436,416	408,875	571,439	716,519	695,974	777,683
Ternes-Calvaire	3,494,737	3,644,203	3,855,937	6,080,744	6,262,294	6,303,597
Place des Ternes-Calvaire	1,022,609	1,104,607	1,202,816	1,785,412	1,914,399	1,967,383
Madeleine-Bastille	8,473,642	8,432,309	9,551,968	14,438,829	14,399,280	15,464,612
Gare de Lyon-Saint Philippe du Roule	2,124,807	2,097,889	2,183,490	3,627,207	3,586,834	3,347,096
Grenelle-Porte Saint Martin	2,079,713	2,181,983	2,721,534	3,473,460	3,690,767	4,380,286
Grenelle-Bastille	884,765	1,083,818	1,251,318	1,487,503	1,818,131	2,011,588
Passy-Bourse	1,854,115	1,972,575	2,291,788	3,245,107	3,419,722	3,692,913
Place de l'Alma-Gare du Nord	1,819,269	2,070,489	3,162,294	2,977,117	3,389,475	4,716,400
Champ de Mars-Quai de Valmy	1,318,922	1,551,611	2,108,175	2,254,425	2,611,249	3,389,788
Panthéon-Courcelles	1,830,607	1,908,979	2,316,893	3,211,310	3,332,711	3,744,042
Javel-Gare Saint Lazare	941,536	970,271	1,174,008	1,592,788	1,626,837	1,860,580
École militaire-Gare Saint Lazare	195,162	440,141	610,311	202,071	642,559	934,768
Gare des Batignolles-Gare Montparnasse	1,639,672	1,824,964	2,368,959	2,798,102	3,097,781	3,774,431
Montmartre-Porte Rapp	"	"	975,130	—	"	1,207,296
Lignes spéciales. Palais Royal-École militaire	"	"	398,117	"	"	398,117
Lignes spéciales. Porte Saint Martin-Concorde	"	"	290,401	"	"	290,401
2° TRAMWAYS.						
Louvre-Vincennes	5,258,560	5,316,379	5,918,159	8,376,855	8,594,070	9,174,519
Étoile-Villette	5,072,338	5,218,919	4,771,371	8,582,337	8,867,268	8,130,234
Passy-Hôtel de ville	1,346,197	1,573,565	2,428,647	2,303,131	2,704,996	3,652,034
Bastille-Porte Rapp	2,686,416	2,666,069	3,404,744	4,567,475	4,599,199	5,312,325
Bastille-Quai d'Orsay	"	"	381,056	"	"	595,534
Place de l'Alma-Gare de Lyon	2,017,878	1,893,817	2,331,331	3,412,439	3,265,490	3,585,329
Trocadéro-Villette	1,810,873	1,854,850	4,201,003	3,092,328	3,142,496	6,018,997
A reporter	53,742,758	56,117,482	69,970,916	90,879,659	94,981,044	109,317,447

DÉSIGNATION DES LIGNES.	DU 15 AVRIL AU 15 NOVEMBRE			ANNÉES		
	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900
Report	53,742,758	56,117,482	69,970.916	90,879,659	94.981,044	109,317,447
Trocadéro (Ceinture)-Place Pigalle	793,102	806,288	917,746	1,325,523	1,366,372	1,444,581
Charenton-Place de la République	2,685,195	2,286,711	2,622,075	4,331,431	3,759,176	4,055,458
Louvre-Saint Cloud-Sèvres-Versailles	5,393,564	5,834,531	8,405,958	8,353,306	9,094,936	11,957,789
Auteuil-Saint Sulpice	967,175	1,010,892	1,245,679	1,676,891	1,747,987	2,053,344
Auteuil-Madeleine	1,443,408	1,516,171	2,603,956	2,431,882	2,584,429	3,887,091
Montrouge-Saint Augustin	1,221,341	1,373,756	2,298,230	1,985,773	2,257,830	3,386,927
Trocadéro-Opéra	503,029	513,553	661,640	861,935	894,500	1,012,580
Trocadéro (Ceinture)-Place Saint Michel	"	"	939,056	"	"	1,161,453
Lignes spéciales. Gare de l'Est-Concorde	"	"	427,434	"	"	427,434
Lignes spéciales. Place de la République-Concorde	"	"	271,250	"	"	271,250
Totaux	66,749,572	69,459,384	90,363,940	111,846,400	116,686,274	138,975,354
2° LIGNES N'AYANT PAS DESSERVI L'EXPOSITION.						
	91,590,340	97,366,437	110,790,482	153,729,891	163,127,394	179,308.710
Totaux généraux	158,339,912	166,825,821	201,154,422	265,576,291	279,813,668	318,284,064

Ainsi, pendant la période d'Exposition. la compagnie générale des Omnibus a transporté plus de 90 millions de voyageurs sur les lignes desservant l'enceinte et plus de 201 millions sur l'ensemble de son réseau. En 1889, les chiffres correspondants n'avaient pas atteint 34 et 117 millions.

L'année 1900 a donné les majorations suivantes, par rapport à 1898 et 1899 :

DÉSIGNATION des GROUPES DE LIGNES.	DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE.				ANNÉE.			
	MAJORATION PAR RAPPORT À 1898.		MAJORATION PAR RAPPORT À 1899.		MAJORATION PAR RAPPORT À 1898.		MAJORATION PAR RAPPORT À 1899.	
	Totale.	Proportionnelle.	Totale.	Proportionnelle.	Totale.	Proportionnelle.	Totale.	Proportionnelle.
		p. 100.		p. 100.		p. 100.		p. 100.
Lignes ayant desservi l'Exposition	23,614,368	35	20,904,556	30	27,128.954	24	22,289,080	19
Ensemble du réseau	42,814.510	27	34,328,601	21	52,707.773	20	38,470,396	14

Comme le montre ce tableau, la période du 15 avril au 12 novembre a fourni de beaucoup la plus forte part de l'augmentation constatée en 1900.

Il est intéressant de donner encore les variations du nombre des voitures en service, ainsi que celles du rapport entre le nombre des places occupées et celui des places offertes.

DÉSIGNATION des GROUPES DE LIGNES.	NOMBRE MAXIMUM des VOITURES EN SERVICE AU MOIS D'OCTOBRE			RAPPORT DU NOMBRE DES PLACES OCCUPÉES AU NOMBRE DES PLACES OFFERTES.					
				DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
Lignes ayant desservi l'Exposition...	449	482	612	0,85	0,84	0,91	0.84	0,83	0,85
Ensemble du réseau..............	1,116	1,188	1,344	0,90	0,89	0,97	0,89	0,88	0,92

Ainsi qu'il était facile de le prévoir, le rendement du matériel au point de vue du nombre des places occupées s'est sensiblement accru en 1900, notamment du 15 avril au 12 novembre.

De même qu'en 1889, ce rendement a été moindre sur les lignes desservant l'Exposition que sur les autres: pour la première catégorie de lignes, les voyageurs faisaient un plus long parcours et ne se renouvelaient pas aussi souvent; d'autre part, le mouvement, surtout dans l'étendue des lignes spéciales, présentait de grandes fluctuations suivant les heures ou le sens du parcours.

La recette brute encaissée par la compagnie en 1900 a été de 57.220.000 francs environ, dépassant de 10.041.000 francs celle de 1898 et de 7.529.000 francs celle de 1899. Quant au produit moyen des voyageurs, il a peu varié: 0 fr. 18 en 1900, au lieu de 0 fr. 178 en 1898 et en 1899.

La *compagnie générale parisienne de Tramways* avait augmenté dans une large mesure le nombre de ses voitures sur les lignes desservant l'Exposition, livré le 5 juillet à l'exploitation électrique la ligne de la gare Montparnasse à la place de l'Étoile, organisé sur la même ligne un service comportant aux heures les plus chargées des départs toutes les deux minutes, enfin créé en septembre et octobre un service supplémentaire spécial à traction électrique entre la gare Montparnasse et le Champ de Mars.

Voici quels ont été les résultats de son exploitation, y compris les tronçons de lignes situés au delà des fortifications :

I. NOMBRE DES VOYAGEURS TRANSPORTÉS.

DÉSIGNATION DES LIGNES.	DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
1° LIGNES AYANT DESSERVI L'EXPOSITION.						
Étoile–Montparnasse	2,744,563	2,804,490	5,012,235	4,734,174	4,847,728	7,269,644
Vanves–Saint Philippe du Roule	872,667	984,921	1,558,139	1,394,946	1,578,006	2,211,890
Saint Ouen–Champ de Mars	"	"	418,787	"	"	626,117
Totaux	3,617,230	3,789,411	6,989,161	6,129,120	6,425,734	10,107,651
2° LIGNES N'AYANT PAS DESSERVI L'EXPOSITION.						
	14,237,230	18,177,093	22,356,966	23,519,657	30,276,397	34,881,974
Totaux généraux	17,854,460	21,966,504	29,346,127	29,648,777	36,702,131	44,989,625

II. AUGMENTATION PAR RAPPORT À 1898 ET 1899.

DÉSIGNATION des GROUPES DE LIGNES.	DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE.				ANNÉE.			
	MAJORATION PAR RAPPORT À 1898.		MAJORATION PAR RAPPORT À 1899.		MAJORATION PAR RAPPORT À 1898.		MAJORATION PAR RAPPORT À 1899.	
	Totale.	Proportionnelle.	Totale.	Proportionnelle.	Totale.	Proportionnelle.	Totale.	Proportionnelle.
		p. 100.		p. 100.		p. 100.		p. 100.
Lignes ayant desservi l'Exposition	3,371,931	93	3,199,750	84	3,978,531	65	3,681,917	57
Ensemble du réseau	11,491,667	64	7,379,623	34	15,340,848	52	8,287,494	23

III. NOMBRE DES VOITURES EN SERVICE.
RAPPORT ENTRE LE NOMBRE DES PLACES OCCUPÉES ET CELUI DES PLACES OFFERTES.

DÉSIGNATION des GROUPES DE LIGNES.	NOMBRE des VOITURES EN SERVICE du 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			RAPPORT DU NOMBRE DES PLACES OCCUPÉES au nombre des places offertes du 15 avril au 12 novembre	
	1898.	1899.	1900.	1899.	1900.
				p. 100.	p. 100.
Lignes ayant desservi l'Exposition	23	23	70	66	76
Ensemble du réseau	107	122	177	48	55

La recette brute de la compagnie en 1900 s'est élevée à 6,163,000 francs environ, dépassant de 1,755,000 francs celle de 1898 et de 1,154,000 francs celle de 1899.

La *compagnie des tramways de Paris et du département de la Seine* n'exploitait pas de ligne qui desservît directement l'Exposition. Il ne sera cependant pas sans intérêt de lui consacrer quelques indications statistiques :

DÉSIGNATION.	1898.	1899.	1900.
Nombre des voyageurs transportés du 15 avril au 12 novembre	24,767,113	27,480,493	32,587,994
Nombre des voyageurs transportés pendant l'année	41,263,290	45,761,807	52,411,505
Nombre des voitures en service du 15 avril au 12 novembre.	107	115	139
Rapport du nombre des places occupées aux places offertes du 15 avril au 12 novembre	51.60 o/o	55 o/o	58.50 o/o

Je dois encore mentionner, quoique avec moins de détails, les entreprises suivantes :

DÉSIGNATION DES ENTREPRISES.	DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
	voyageurs.	voyageurs.	voyageurs.	voyageurs.	voyageurs.	voyageurs.
Compagnie des tramways de l'Est parisien [1]	2,857,978	3,322,017	4,072,914	4,701,350	5,406,100	6,391,012
Compagnie des tramways de l'Ouest parisien [1]	"	"	74,935	"	"	91,184
Compagnie électrique des tramways de la rive gauche de Paris [1]	"	"	10,421	"	"	374,810
Tramway de Paris (Trinité) à Enghien	"	"	600,640	"	"	1,007,249
Compagnie des tramways électriques de Paris à Vanves [1]	"	"	173,200	"	"	274,702
Funiculaire de Belleville	2,906,827	3,056,778	3,252,803	4,923,941	5,192,269	5,455,367
Omnibus des compagnies de chemins de fer	712,060	739,565	1,230,860	1,000,872	1,040,905	1,573,930

[1] Les chiffres indiqués ne comprennent que les voyageurs transportés à l'intérieur de Paris.

2. *Bateaux parisiens.* — Par décision du 27 mars 1900, le Ministre des travaux publics a autorisé la compagnie générale des Bateaux parisiens à établir, pendant la durée de l'Exposition, des services spéciaux de jour et de nuit, complètement indépendants des services ordinaires, qui continuaient à fonctionner comme par le passé.

Le service spécial de jour, entre le pont d'Iéna et le pont National, avait pour objet principal de relier l'exposition urbaine à l'annexe du bois de Vincennes, par l'intermédiaire du tramway réunissant le pont National et cette annexe. Inauguré le 24 juin, du pont d'Iéna au pont d'Austerlitz, il s'est prolongé jusqu'à son terminus à partir du 1er juillet. Les escales desservies pour ce service spécial étaient : Iéna, Alma (à la remonte seulement), Concorde, pont Neuf, Arcole, Austerlitz, pont National. Des guichets installés sur les ports, à l'extrémité des passerelles rattachant la berge aux pontons, mettaient les escales d'Iéna et de l'Alma en communication directe avec l'enceinte de l'Exposition; ces deux escales devant être très fréquentées à certaines heures et le stationnement des voyageurs avant le départ ne pouvant avoir lieu dans l'enceinte de l'Exposition, sous peine d'y obstruer la circulation, il avait fallu aménager entre le mur de port et chaque ponton une grande plate-forme longue de 25 mètres et large de 10 mètres, qui reposait sur deux bateaux accouplés, recevait au besoin mille personnes et portait, d'ailleurs, des filières pour canaliser le mouvement et éviter les désordres.

Quant aux services spéciaux de nuit, l'un d'eux avait son origine au ponton d'embarquement du service spécial de jour et s'étendait jusqu'à Austerlitz, en faisant escale à tous les pontons intermédiaires de la rive gauche desservis pendant le jour par la ligne de Charenton; l'autre partait d'un ponton spécial, à l'aval du pont d'Iéna, rive droite, et suivait cette rive en desservant les escales de la ligne ordinaire d'Austerlitz jusqu'à l'Hôtel de ville. Ces services commençaient le soir, quand ceux des lignes ordinaires de Charenton et d'Austerlitz prenaient fin, c'est-à-dire vers 9 heures et demie; ils se poursuivaient plus ou moins longtemps suivant l'affluence des voyageurs et cessaient ainsi à 11 heures ou minuit. Le premier a été inauguré à la date du 24 juin 1900 et le second à la date du 26 juillet.

Le nombre des voyageurs pour les services spéciaux a été le suivant :

DÉSIGNATION.	NOMBRE TOTAL DES VOYAGEURS.	NOMBRE MOYEN DE VOYAGEURS par jour.
Service spécial de jour entre le pont d'Iéna et le pont National.......	1,395,702	9,829
Service spécial de nuit, rive gauche, entre le pont d'Iéna et Austerlitz.	625,809	4,407
Service spécial de nuit, rive droite, entre le pont d'Iéna et l'Hôtel de ville.	89,965	818
Total et moyenne...........................	2,111,476	14,870

Pendant l'Exposition, c'est-à-dire du 15 avril au 12 novembre (212 jours), les lignes ordinaires ont donné les résultats ci-après :

DÉSIGNATION.	NOMBRE TOTAL DES VOYAGEURS.	NOMBRE MOYEN DE VOYAGEURS par jour.
Ligne de Charenton..	16,440,819	77,551
Ligne de Paris..	10,897,398	51,403
Ligne de Suresnes..	2,642,434	12,464
Totaux..............................	29,980,651	141,418

Ainsi, durant la période de l'Exposition, les bateaux parisiens ont transporté 32.092,127 passagers, ce qui correspond à une moyenne journalière de 151,377.

Le mouvement particulier des stations comprises entre le pont de la Concorde et la passerelle de Passy, qui desservaient directement l'Exposition, a atteint 20,417,421 voyageurs.

Voici quelle avait été la fréquentation, pour la période correspondante de 1897, 1898 et 1899, non compris le service spécial d'Ablon supprimé en 1900 :

DÉSIGNATION DES LIGNES.	NOMBRE TOTAL DES VOYAGEURS.		
	1897.	1898.	1899.
Ligne de Charenton........................	9,774,826	9,864,613	9,627,565
Ligne de Paris...........................	5,172,842	5,396,777	6,378,326
Ligne de Suresnes........................	2,046,047	2,099,009	2,046,826
Totaux....................	16,993,715	17,360,399	18,052.717

L'accroissement progressif accusé par ce tableau doit être attribué à la circulation des ouvriers employés sur les chantiers de l'Exposition et à celle des visiteurs de ces chantiers.

Comparés aux résultats des années précédentes, pour la période du 15 avril au 12 novembre, ceux de l'année 1900 présentent les augmentations proportionnelles suivantes :

DÉSIGNATION DES LIGNES.	AUGMENTATION PROPORTIONNELLE PAR RAPPORT À		
	1897.	1898.	1899.
	p. 100.	p. 100.	p. 100.
Ligne de Charenton	68	67	7
Ligne de Paris	111	102	71
Ligne de Suresnes	29	26	29
Ensemble des services	90	86	79

Lors de l'exposition de 1889, les lignes ordinaires avaient transporté, du 5 mai au 5 novembre (185 jours), les nombres de voyageurs ci-après indiqués :

DÉSIGNATION DES LIGNES.	NOMBRE	
	TOTAL DE VOYAGEURS.	MOYEN DE VOYAGEURS par jour.
Ligne de Charenton	9,803,267	52,991
Ligne de Paris	9,272,751	50,123
Ligne de Suresnes	1,986,226	10,736
TOTAUX	21,062,244	113,850

Sur les services ordinaires s'étaient greffés : 1° un service spécial de jour, avec un nombre total de 1,644,240 voyageurs et une moyenne journalière de 8,888; 2° pendant 149 jours, un service spécial de nuit, avec un nombre total de 368,760 voyageurs et une moyenne journalière de 2,475.

Du 5 mai au 5 novembre, le nombre total des voyageurs transportés avait été de 23,075,244 et la moyenne journalière, de 124,731.

Le rapprochement des moyennes journalières, pour les expositions de 1889 et 1900, fait ressortir les accroissements proportionnels ci-dessous, en faveur de 1900 :

Ligne de Charenton	46 p. 100
Ligne de Paris	3
Ligne de Suresnes	16
Service spécial de jour	11
Services spéciaux de nuit	104
Ensemble des services	21

Il ne sera pas inutile de relater ici les journées de trafic maximum et de trafic minimum, en 1889 et 1900 :

DÉSIGNATION DES SERVICES.	EXPOSITION DE 1889.		EXPOSITION DE 1900.	
JOURNÉES DE PLUS GRANDE AFFLUENCE.				
		Voyageurs.		Voyageurs.
Ligne de Charenton	1er juillet (lundi)	84,670	4 juin (lundi de Pentecôte)	129,929
Ligne de Paris	15 juillet (lundi)	76,504	4 juin (lundi de Pentecôte)	78,777
Ligne de Suresnes	14 juillet (fête nationale)	39,618	14 juillet (fête nationale)	53,019
Service spécial de jour	10 juin (lundi de Pentecôte)	20,801	7 octobre (dimanche)	26,537
Service spécial de nuit, rive gauche	6 novembre	6,855	23 septembre (dimanche)	12,371
Service spécial de nuit, rive droite	"		9 septembre (dimanche)	3,202
JOURNÉES DE TRAFIC MINIMUM.				
		Voyageurs.		Voyageurs.
Ligne de Charenton	10 mai	32,558	23 octobre	49,353
Ligne de Paris	25 octobre	33,595	9 novembre	30,020
Ligne de Suresnes	25 octobre	3,230	9 novembre	4,048
Service spécial de jour	15 mai	2,317	27 juillet	3,075
Service spécial de nuit, rive gauche	26 octobre	475	17 octobre	752
Service spécial de nuit, rive droite	"		17 octobre	57

Du 15 avril au 12 novembre 1900, les recettes brutes de la compagnie générale des Bateaux parisiens ont été :

Ligne de Charenton	1,934,216f 00c
Ligne de Paris	1,274,178 20
Ligne de Suresnes	671,532 45
Service spécial de jour	297,855 75
Service spécial de nuit, rive gauche	134,129 50
Service spécial de nuit, rive droite	19,125 30
TOTAL	4,331,037 20

Enfin, le tableau suivant fait connaître le nombre total des voyageurs, pour l'année entière, en 1889, 1897, 1898, 1899 et 1900, et l'augmentation proportionnelle de 1900 par rapport à chacune des quatre autres années.

DÉSIGNATION.	ANNÉES				
	1889.	1897.	1898.	1899.	1900.
Nombre des voyageurs	31,666,433	24,931,879	27,020,345	27,747,858	42,187,539
Augmentation proportionnelle pour 1900	33 p. 100.	69 p. 100.	56 p. 100.	52 p. 100.	

3. *Chemins de fer.* — La compagnie des chemins de fer de l'Ouest a fait de très grands efforts pour son service de Paris Saint-Lazare au Champ de Mars et aux Invalides. Ce service, combiné avec les compagnies du Nord et de Ceinture, a, d'ailleurs, été renforcé progressivement au fur et à mesure que l'affluence des visiteurs s'accentuait. Dès le 12 avril 1900, le nombre de trains à l'heure dans chaque sens était : entre Paris Saint-Lazare et le Champ de Mars, de 4 au minimum et de 10 au maximum; entre le Champ de Mars et les Invalides, de 4 au minimum et de 8 au maximum. Il a pu être maintenu sans changement pendant toute la durée de l'Exposition, du Champ de Mars aux Invalides; mais, de Paris Saint-Lazare au Champ de Mars, les compagnies n'ont pas tardé à le porter aux chiffres suivants :

Par l'avenue Henri-Martin....	Minimum : 10	Maximum : 24
Par les Moulineaux..........	Minimum : 18	Maximum : 34

Grâce à l'activité de la compagnie de l'Ouest, la ligne de Courcelles avait été livrée à l'exploitation le 12 avril 1900, c'est-à-dire trois jours avant l'ouverture de l'Exposition.

Parmi les trains destinés aux communications urbaines et aboutissant au Champ de Mars, se rangeaient des trains en navette reliant la gare du Nord à l'Exposition deux ou quatre fois par heure suivant les circonstances.

Indépendamment des trains urbains, la gare du Champ de Mars recevait des trains de plaisir ou d'excursion amenant les visiteurs de

points éloignés du territoire, les déposant à la porte même de l'enceinte, les y reprenant à la fin de leur séjour et leur permettant ainsi de voir l'Exposition sans subir les délais et les frais d'une double traversée de Paris.

Le mouvement du chemin de fer de Ceinture, de la ligne de Courcelles au Champ de Mars, de la section Grenelle (transit) au Champ de Mars et de la section Champ de Mars-Invalides a été le suivant :

DÉSIGNATION DES LIGNES.	DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
Chemin de fer de ceinture. Rive droite et rive gauche..	17,284,413	18,316,815	26,469,749	28,462,477	30,170,661	38,985,079
Chemin de fer de ceinture. Ligne d'Auteuil.	14,341,620	14,320,930	19,321,666	23,902,712	24,489,531	28,838,306 [1]
Courcelles au Champ de Mars.......	"	"	8,001,277	"	"	8,334,663
Grenelle (transit) au Champ de Mars.	"	"	1,869,720	"	"	1,869,720
Champ de Mars aux Invalides [2]	"	"	413,107	"	"	430,320

[1] Y compris 3,076,217 voyageurs ayant transité de la ligne d'Auteuil sur celle de Courcelles au Champ de Mars et inversement, comptés à chacune de ces lignes.

[2] Non compris les voyageurs en provenance ou à destination des au delà du Champ de Mars vers les Moulineaux.

Ainsi, du 15 avril au 12 novembre, les lignes désignées au tableau précédent ont transporté plus de 56 millions de voyageurs. Le chiffre de 1889, pour le chemin de fer de Ceinture et l'embranchement du Champ de Mars, n'avait pas dépassé 31 millions.

La gare du Champ de Mars et celle des Invalides ont reçu ou expédié plus de 10 millions de voyageurs. En 1889, le nombre correspondant, pour la gare du Champ de Mars, n'avait été que de 3,640,000.

Par suite de l'époque tardive à laquelle avait été entrepris le chemin de fer métropolitain, aucune section de ce chemin de fer n'était prête au 15 avril 1900. La ligne Porte de Vincennes-Porte Maillot fut livrée à l'exploitation, le 19 juillet, mais sans être encore pourvue de toutes ses stations, dont l'ouverture progressive s'échelonna à des dates diverses jusqu'au 1er septembre. Une seconde ligne de l'Étoile au Trocadéro s'ajouta à la première, le 2 octobre.

Bien qu'ouvert si tard, le métropolitain transporta : du 19 juillet

au 12 novembre, 10.371.117 voyageurs; du 19 juillet au 31 décembre, 15.890.527 voyageurs.

4. *Récapitulation des transports en commun.* — Le tableau suivant récapitule les mouvements des transports en commun à l'intérieur de Paris : 1° pendant la période du 15 avril au 12 novembre 1900 et pendant les mêmes périodes de 1898 et 1899; 2° pendant les trois années entières. Sauf pour le tramway de Paris à Enghien, dont la statistique globale ne se prêtait pas à une répartition entre l'intérieur et l'extérieur de la capitale, ce tableau ne comprend que les transports en deçà des fortifications :

DÉSIGNATION DES ENTREPRISES.	DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
	1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
1° OMNIBUS.						
Compagnie générale des Omnibus...	81,559,363	86,219,925	101,511,859	138,649,346	145,920,560	162,549,881
Omnibus des compagnies de chemins de fer	712,060	739,565	1,230,860	1,000,872	1,040,905	1,573,930
Totaux	82,271,423	86,959,490	102,742,719	139,650,218	146,961,465	164,123,812
2° TRAMWAYS.						
Compagnie générale des Omnibus...	76,780,547	80,605,896	99,642,563	126,926,945	133,893,108	155,734,182
Compagnie générale parisienne de Tramways	12,544,440	15,289,799	20,566,780	21,302,874	25,233,987	31,839,892
Compagnie des tramways de Paris et du département de la Seine	10,486,001	11,533,189	12,184,525	17,976,003	19,771,181	21,773,280
Compagnies diverses de tramways	2,857,978	3,322,017	4,932,090	4,701,350	5,406,100	8,138,957
Funiculaire de Belleville	2,906,827	3,056,778	3,252,803	4,923,941	5,192,269	5,455,367
Totaux	105,575,793	113,807,679	140,578,761	175,831,113	189,496,645	222,941,678
3° BATEAUX.						
Compagnie générale des Bateaux parisiens [1]	17,665,331	18,336,334	32,092,127	27,020,345	27,747,858	42,187,539
4° CHEMINS DE FER.						
Chemin de fer de Ceinture, Courcelles au Champ de Mars, Grenelle au Champ de Mars, Champ de Mars aux Invalides	31,626,033	32,637,745	56,075,519	52,365,189	54,660,192	75,381,871 [2]
Chemin de fer métropolitain de Paris.	"	"	10,371,117	"	"	15,890,527
Totaux	31,626,033	32,637,745	66,446,636	52,365,189	54,660,192	91,272,398
Totaux généraux	237,138,580	251,741,248	341,860,243	394,866,865	418,866,160	520,525,427

[1] Y compris le service d'Ablon en 1898 et 1899.
[2] Déduction faite de 3,076,217 voyageurs comptés, à la fois, à la ligne d'Auteuil et à celle de Courcelles au Champ de Mars.

Pendant l'exposition de 1889, le mouvement des transports en commun dans Paris n'avait pas atteint 210 millions de voyageurs. Le chiffre de 1900 accuse donc une augmentation de 63 p. 100.

5. *Voitures.* — Il m'a été impossible de me procurer la statistique exacte du mouvement des voitures qui ont amené ou emmené des visiteurs.

Les pointages faits par le service de la police municipale aux sept portes principales où la brigade des voitures fournissait un service ont donné les résultats suivants :

DÉSIGNATION DES PORTES.	AVRIL.	MAI.	JUIN.	JUILLET.	AOÛT.	SEPTEMBRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	TOTAUX.
Champs-Élysées	26,668	68,845	74,395	58,498	51,262	54,777	50,389	23,945	408,779
Concorde	25,091	57,614	72.921	59,674	57,378	59,812	50,942	23,695	407,127
Trocadéro	21,769	49,886	68,832	54,824	49,413	50,595	50,719	23,710	369,748
Rapp	18,628	49.820	59,443	50,212	45,712	48,550	49,037	20,985	342,387
École militaire	13,055	25.682	32,638	29,380	26,229	28,776	27,441	11,655	194,856
Quai d'Orsay (Affaires étrangères)	9,559	24,071	33,293	27,309	23,540	24,554	25,395	11,870	179,591
Invalides	7,710	25,655	29,205	26,162	21,934	25,400	23,849	10,995	170.910
TOTAUX	122,480	301,573	370,727	306,059	275,468	292.464	277,772	126,855	2,073,398

D'après la publication officielle *La Préfecture de police à l'Exposition universelle de 1900*, le chiffre total de 1889 à rapprocher de celui de 2,073,398 serait de 1.645.887.

Le service de la police estime à 2 et demie le nombre moyen des personnes amenées par chaque voiture et à 2 celui des personnes emmenées. Ainsi les voitures auraient débarqué ou embarqué aux sept portes ci-dessus énumérées 9.330.000 visiteurs environ.

Cette statistique comprend tous les véhicules autres que les omnibus et les tramways.

Voici, d'autre part, quelques renseignements que je dois à l'obligeance de M. Bixio, président de la Compagnie générale des voitures à Paris :

Nombre des voitures de cette compagnie en service pendant l'Exposition	3.300
Nombre moyen journalier des voitures arrivées à charge aux portes de l'Exposition	3,783

Nombre moyen journalier des voitures parties à charge des portes de l'Exposition	6,640
Nombre total des voitures arrivées à charge aux portes de l'Exposition	802,000
Nombre total des voitures parties à charge des portes de l'Exposition	1,407,800
Nombre total des voyageurs amenés à l'Exposition par les voitures de la compagnie (2 1/2 par voiture)	2.005,000
Nombre total des voyageurs emmenés de l'Exposition par les voitures de la compagnie (2 1/2 par voiture)	3.519,000

La recette brute de la compagnie en 1900, comparée à celle de 1899, accuse : 1° pour la période du 15 avril au 12 novembre, une augmentation de 2,472,000 francs ou 26 p. 100; 2° pour l'année entière, une augmentation de 1,989,000 francs ou 11 p. 100.

En évaluant à 12,000 le nombre des voitures de place des diverses entreprises en service pendant l'Exposition et en leur attribuant le même coefficient d'utilisation, on voit que ces entreprises auraient transporté ensemble, soit à l'aller, soit au retour, 20 millions de personnes.

4. Transport à l'intérieur de l'enceinte; tramway de la porte de Bercy à la porte de Vincennes. Renvoi. — Je me contente ici d'indiquer pour mémoire le chemin de fer électrique et la plate-forme mobile de l'enceinte principale, ainsi que le tramway électrique de la porte de Bercy à la porte de Vincennes.

Ces voies de transport, concédées par l'Administration de l'Exposition, vont faire l'objet d'indications détaillées dans les chapitres suivants.

CHAPITRE III.

CHEMIN DE FER ET PLATE-FORME MOBILE ÉLECTRIQUES POUR LE TRANSPORT DES VISITEURS DANS L'ENCEINTE URBAINE DE L'EXPOSITION.

§ 1er. Concours et concession.

1. Ouverture d'un concours. Programme. — Comme je l'ai indiqué dans la première partie de ce rapport, le Commissariat général avait, dès le début, jugé indispensable l'établissement d'un chemin de fer pour le transport des visiteurs de l'Exposition à l'intérieur de l'enceinte urbaine.

Les études entreprises par ses soins démontrèrent presque immédiatement que le chemin de fer devait être limité à la rive gauche de la Seine : la traversée du fleuve eût, en effet, imposé des sujétions et des dépenses inadmissibles.

D'autre part, des raisons diverses firent adopter en principe la traction électrique, qui avait sa place naturelle parmi les grandes manifestations réservées en 1900 à l'électricité et dont la souplesse s'appropriait merveilleusement aux difficultés du tracé.

Aussitôt que ces deux décisions primordiales eurent été prises, les ingénieurs de la voirie dressèrent un avant-projet sommaire, non point en vue d'une exécution directe par l'Administration, mais à titre de document pour la rédaction du programme d'un concours, d'où pourraient sortir des idées neuves et originales.

Un arrêté, en date du 17 août 1897, de M. Henry Boucher, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, ouvrit le concours public ainsi préparé.

Voici quelles étaient les dispositions essentielles du programme, dont le texte *in extenso* figure aux annexes. (Pièce n° 105.)

Les personnes désireuses de concourir devaient faire connaître leur intention avant le 30 septembre 1897 et justifier de leurs ressources. En outre, le programme exigeait que les demandes fussent appuyées des pièces suivantes :

1° Pour les demandes individuelles, pièce établissant la nationalité française du demandeur;

2° Pour les demandes émanant de sociétés, acte de société et statuts prouvant l'organisation de la société conformément aux lois françaises, l'installation de son siège social sur le territoire français et sa constitution pour une durée au moins égale à celle de la concession du chemin de fer;

3° Pour les demandes formées par une société en commandite ou en nom collectif, pièces établissant la nationalité française de tous les sociétaires, directeurs ou gérants dont le nom figurait dans la raison sociale;

4° Pour les demandes formées par une société anonyme, pièces établissant la nationalité française du président et des deux tiers au moins des membres du conseil d'administration, ainsi que des personnes auxquelles les statuts auraient donné le droit de traiter au nom de la société et de la représenter en tout ce qui concernait l'exécution du contrat. (Art. 3.)

Une commission était instituée pour l'examen des demandes et ainsi composée : le directeur des services de voirie, président; le directeur des services d'architecture; le directeur des finances; le secrétaire général; l'ingénieur en chef de la voie publique; l'ingénieur en chef des installations électriques; l'ingénieur des services de voirie, secrétaire. Il appartenait ensuite au Commissaire général d'arrêter, sur les propositions du directeur de la voirie et de cette commission spéciale, la liste des personnes admises à concourir. (Art. 4.)

L'article 6 donnait un modèle de soumission sous forme d'acte de concession. Ce modèle prévoyait les indications ci-après : acceptation intégrale du cahier des charges préparé par l'Administration ou modifications proposées; largeur de la voie; nombre des voitures et des moteurs; nombre et tarif des classes; redevance consentie au profit

du budget de l'Exposition, et, d'une manière générale, conditions financières de la concession. Les soumissionnaires étaient tenus de formuler deux offres distinctes, l'une pour un chemin de fer à double voie, l'autre pour un chemin de fer à voie unique, et de produire : 1° une notice justificative; 2° les croquis sommaires des moteurs, des voitures et des principaux ouvrages d'art.

Aux termes de l'article 7, les soumissions et les documents annexes, placés sous enveloppe cachetée, pouvaient être, soit déposés en séance publique entre les mains du président de la commission, soit adressés préalablement au Commissaire général par pli recommandé.

Le président de la commission devait, lors de la séance publique, donner lecture des soumissions présentées, puis clore aussitôt cette séance et procéder, avec ses collègues, à l'examen des offres au point de vue technique et financier. (Art. 8.) Dans son jugement, la commission avait notamment à apprécier les avantages respectifs de la voie double et de la voie unique. Elle était invitée à préparer, d'après les propositions du soumissionnaire dont les offres lui paraîtraient, tout compte fait, les plus avantageuses, un projet d'acte définitif de concession, et à consigner les résultats de ses opérations dans un rapport qui serait imprimé et publié. (Art. 8 et 9.)

Si le Commissaire général approuvait les propositions de la commission, le soumissionnaire choisi était appelé à verser dans la huitaine le cautionnement prévu par le cahier des charges. L'acte de concession devait ensuite être signé et soumis à l'approbation du Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes. (Art. 10.)

Les concurrents évincés avaient un délai de huit jours, à partir de l'approbation ministérielle, pour retirer leurs soumissions. (Art. 11.)

Au programme était joint un cahier des charges calqué sur les types usuels en matière de chemins de fer, sauf les simplifications et les modifications commandées par la nature spéciale de la concession.

Une analyse complète de ce cahier des charges serait tout à fait superflue. Je me borne à signaler quelques dispositions caractéristiques.

Le tracé suivait : la rue Fabert, le long de l'Esplanade des Invalides; le quai d'Orsay, entre l'Esplanade et l'avenue de Suffren; l'avenue de Suffren, entre le quai d'Orsay et l'avenue de La Motte-Picquet; l'avenue de La Motte-Picquet, entre l'avenue de Suffren et la rue Fabert.

Des délais étaient impartis pour le commencement et l'exécution des travaux, de telle sorte que la ligne fût en état d'exploitation le 15 janvier 1900.

La largeur de la voie mesurée entre les bords intérieurs des rails ne devait ni excéder 1 mètre, ni être inférieure à $0^{m}60$.

Un maximum de 0.04 était assigné aux déclivités.

Le maintien de la circulation sur toutes les voies de communication dont le Commissariat général avait prévu la conservation ou l'établissement faisait l'objet de stipulations précises.

Pour la traction, le concessionnaire devait recourir à l'énergie électrique. S'il créait une usine électrogène spéciale, cette usine ne pouvait être située dans l'enceinte de l'Exposition.

Le cahier des charges prescrivait d'adapter aux moteurs des freins dont la puissance permît l'arrêt, sur 20 mètres au plus, des trains lancés à 20 kilomètres de vitesse sur une pente de 0.04.

Un maximum de 3 minutes ou de 2 minutes était assigné à l'espacement des trains, suivant que le chemin de fer serait à double voie ou à voie unique.

La concession était accordée pour la durée de l'Exposition. Toutefois l'Administration se réservait : 1° de requérir l'ouverture du service un mois avant l'Exposition et sa prolongation quinze jours après la clôture; 2° d'autoriser, sur la demande du concessionnaire, la mise en exploitation plus d'un mois avant l'ouverture de l'Exposition et la continuation du service jusqu'au 1er janvier 1901.

S'il y avait deux classes de places, le prix du parcours partiel ou total de la ligne ne pouvait dépasser 0 fr. 50 en 1re classe, ni 0 fr. 25 en seconde; s'il n'existait qu'une classe, le maximum était de 0 fr. 25. Ces prix comprenaient l'impôt dû à l'État et la redevance consentie au profit du budget de l'Exposition.

La capacité de transport par heure devait atteindre 6,800 per-

sonnes pour un chemin de fer à double voie et 3,600 pour un chemin de fer à voie unique.

Un cautionnement de 300,000 francs était imposé au concessionnaire.

Les clauses et conditions générales arrêtées, le 15 avril 1897, par le Ministre pour les concessions dans l'enceinte de l'Exposition s'appliquaient au chemin de fer, sous réserve des dérogations résultant du cahier des charges.

2. Résultats du concours. — Douze demandes d'admission furent présentées et accueillies. Leurs auteurs étaient M. Claret, la compagnie électrique du secteur de la Rive gauche de Paris, la société anonyme «Transmission, transport et traction», la compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston, M. de Mocomble, MM. Cauderay et Renard, la compagnie de Fives-Lille, M. J. Hersent, la société des machines magnéto-électriques Gramme, M. L. Francq, la société nouvelle des établissements Decauville aîné, la compagnie générale parisienne de Tramways.

A la date indiquée du 28 décembre 1897, cinq concurrents remirent des soumissions au président de la commission : 1° la compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston; 2° la société nouvelle des établissements Decauville aîné; 3° la compagnie électrique du secteur de la Rive gauche de Paris; 4° M. L. Francq; 5° M. de Mocomble.

Les trois premiers soumissionnaires prévoyaient une voie unique de 1 mètre. M. Francq proposait une double voie de largeur normale. M. de Mocomble adjoignait à un chemin de fer à voie unique une plate-forme continue à deux vitesses, supportée par un viaduc dont le tracé serait parallèle à celui du chemin de fer: ce tracé empruntait l'avenue de La Bourdonnais, au lieu de suivre l'avenue de Suffren.

Au point de vue financier, la compagnie Thomson-Houston réclamait une subvention de 1,500,000 francs; elle abandonnait, d'autre part, à l'Administration les recettes brutes provenant du transport entre 9 millions et 15 millions de voyageurs, puis les deux tiers de ces recettes au delà de 15 millions. La société Decauville offrait

50 p. 100 de l'excédent des recettes sur les dépenses évaluées à 1.800,000 francs, plus un supplément de 5 p. 100 comme participation du personnel de l'Exposition. Le secteur de la Rive gauche proposait : 1° 20 p. 100 des recettes brutes; 2° 25 p. 100 des bénéfices nets. M. Francq laissait à la charge de l'Administration l'excédent des dépenses sur 3,500,000 francs, mais s'engageait à verser 0 fr. 01 par voyageur si le nombre en dépassait 15 millions, 0 fr. 02 si ce nombre dépassait 20 millions, etc. Quant à M. de Mocomble, il offrait 0 fr. 01 par voyageur transporté, quelle que fût l'importance du trafic.

En ce qui concernait les tarifs, la compagnie Thomson-Houston et la société Decauville ne prévoyaient qu'une classe taxée à 0 fr. 25. La compagnie du secteur de la Rive gauche et M. Francq proposaient deux classes : la première à 0 fr. 50, la seconde à 0 fr. 25 pour le secteur de la Rive gauche et à 0 fr. 30 pour M. Francq; ce dernier soumissionnaire annonçait en outre des réductions au profit des ouvriers. Enfin M. de Mocomble demandait l'adoption d'un tarif de 0 fr. 50 pour la plate-forme et de 0 fr. 25 pour le chemin de fer.

Tous les concurrents acceptaient la traction électrique. Leurs indications sur les sources d'énergie électrique, sur la composition des trains, sur la capacité de trafic, etc., étaient les suivantes :

1° *Compagnie Thomson-Houston.* — Établissement à Ivry d'une usine électrogène de 2,000 à 4,000 chevaux et transformation du courant dans l'enceinte de l'Exposition. Trains composés de 2 voitures automotrices, ayant chacune 4 moteurs de 35 à 40 chevaux, et, suivant les cas, de 2, 3 ou 4 voitures remorquées. Nombre de places par train : 208 à 320. Espacement des trains : habituellement 2 minutes et éventuellement 1 minute 40 secondes. Nombre des places offertes par heure : normalement 7.920, éventuellement 11,520.

2° *Société Decauville.* — Entente avec le secteur de la Rive gauche pour lui emprunter l'énergie nécessaire, évaluée en moyenne à 400 chevaux et ne devant jamais dépasser 600 chevaux; transformation du courant dans l'enceinte de l'Exposition. Trains composés

d'une locomotive électrique, ayant 2 moteurs de 75 chevaux, et de 4 voitures remorquées. Espacement des trains : 2 minutes. Nombre des places offertes par heure : environ 6,800.

3° *Compagnie du secteur de la Rive gauche.* — Emprunt de 400 à 500 chevaux d'énergie à une station que MM. Schneider et Cie installeraient dans l'enceinte. Trains composés de 5 voitures, dont une automotrice avec 4 moteurs de 30 chevaux. Espacement des trains : 2 minutes. Nombre des places offertes par heure : 6,800.

4° *M. Léon Francq.* — Indications très brèves sur le mode de traction ; voitures automotrices portant des accumulateurs ou alimentées par une canalisation.

5° *M. de Mocomble.* — Installation d'une usine dans l'emplacement réservé par le cahier des charges au dépôt du matériel. Pour le chemin de fer : trains de 3 voitures, dont 1 automotrice avec 4 moteurs de 35 chevaux; espacement normal de 2 minutes entre les trains; 7,500 places offertes par heure. Pour la plate-forme : moteurs fixes de 6 chevaux placés tous les 36 mètres; 38,880 places offertes par heure; vitesse de translation de la zone animée de la plus grande vitesse, 9,720 mètres à l'heure.

La commission se livra à un examen approfondi des projets, en s'attachant surtout à leur valeur technique sans négliger cependant les considérations financières. Cet examen la conduisit à classer en première ligne les propositions de M. de Mocomble. Voici en quels termes elle justifiait son avis dans un rapport très détaillé du 25 avril 1898 : «Aucune des objections fondamentales que nous venons d'indiquer ne s'appliquait au projet de M. de Mocomble. Ce projet «présente à priori une solution très complète et très originale du problème du transport des visiteurs dans l'Exposition.

«Le chemin de fer à voie unique dessert un des courants de circulation qui s'établiront entre l'Esplanade des Invalides et le Champ de Mars: la plate-forme à deux vitesses dessert le courant contraire. «On a ainsi tous les avantages d'une ligne à double voie.

«La plate-forme a une puissance de transport supérieure à celle de «n'importe quel chemin de fer; elle offre au moins 25,000 place

IMPRIMERIE NATIONALE.

«par heure, sinon même 35,000 ou 40,000, comme l'indique M. de «Mocomble.

«Ce mode de locomotion est nouveau : il est de nature à séduire «les visiteurs et à constituer un des éléments de succès de l'Expo«sition.

«La plate-forme, supportée constamment par un viaduc, dessert le «premier étage de toutes les constructions et répartit les visiteurs au «mieux des intérêts des exposants.

«Les points d'embarquement peuvent être indéfiniment multipliés. «Un d'entre eux peut être placé notamment à l'angle Fabert-Orsay, «qui est le point du tracé le plus rapproché du pont Alexandre III, «alors que le plan et le profil en long du chemin de fer ne permettent «guère l'établissement d'une station en cet endroit.

«Ces considérations ont frappé d'autant plus la commission que le «projet du chemin de fer annexé à la plate-forme ne provoquait aucune «critique au point de vue technique : sa capacité de transport notam«ment était supérieure à celle que garantissaient la plupart des «concurrents.

«Il ne s'agissait plus dès lors que de rechercher si le nouvel engin «de transport imaginé par M. de Mocomble présentait des garanties «suffisantes de bon fonctionnement.

«La commission estime qu'on ne peut avoir à cet égard aucune «appréhension.

«Si la plate-forme était constituée par un train continu roulant sur «une voie ferrée, comme l'a proposé dès 1886 M. Hénard, personne «ne songerait à mettre en doute le succès de l'entreprise. Or la «translation de la plate-forme de M. de Mocomble s'opère en vertu «précisément des mêmes phénomènes physiques que la traction des «wagons par les locomotives. Les locomotives ne se déplacent qu'à «cause de l'adhérence de leurs roues sur les rails : c'est également «l'adhérence des rails sur des surfaces cylindriques qui provoquera la «marche de la plate-forme. Dans un cas, la surface cylindrique se «déplace en contre-haut de la surface plane qui reste fixe; dans l'autre «cas, au contraire, c'est la surface plane qui est mobile au-dessus de «la surface cylindrique; mais le mouvement relatif des deux surfaces

«n'en est pas moins toujours identique. Rien ne permet de penser que «l'action de forces semblables ne parvienne à produire ce mouvement «dans le deuxième cas, tout comme elle le produit journellement dans «le premier.

«Les plates-formes installées en 1893 et en 1896 aux expositions «de Chicago et de Berlin reposaient d'ailleurs sur la même idée. On «ne saurait mettre en doute qu'elles aient fonctionné : la pratique a «donc sanctionné, comme on devait le prévoir, ce renversement des «dispositions usuelles.

«Le projet de M. de Mocomble comporte, par rapport au système «employé à Chicago et à Berlin, des perfectionnements d'une impor«tance capitale.

«Les deux zones de la plate-forme animées de vitesses différentes «sont absolument indépendantes l'une de l'autre. Chacune d'elles est «entraînée par un rail unique articulé tous les 4 mètres et actionné «par des poulies distinctes, établies à demeure sur une construction «métallique. Ces poulies ne peuvent subir aucun déplacement latéral; «elles ont seulement dans le sens vertical un léger jeu qui permet «d'en régler avec précision l'adhérence sur le rail. Les moteurs sont «fixes, comme les poulies. Il est aisé de visiter à chaque instant tous «les organes du système.

«A Chicago et à Berlin, les deux zones étaient au contraire soli«daires l'une de l'autre : une double file de rails frottant sur les roues «de la première zone provoquait le déplacement de la seconde; ni «les moteurs ni aucun des organes de transmission du mouvement «n'étaient accessibles pendant la marche de la plate-forme.

«Le système de M. de Mocomble a le double avantage de réduire «les risques d'avaries et de faciliter les réparations.

«Chaque zone est à la fois dirigée et maintenue en équilibre dans «le sens transversal par des galets à boudins qui roulent sur des rails «placés de part et d'autre des poulies; ces galets et les poulies mo«trices sont munis de ressorts dont le réglage calculé à l'avance doit «donner au rail central une adhérence suffisante sur les poulies.

«A cet égard, quelques tâtonnements sont, malgré tout, probables: «mais ils ne pourront guère durer bien longtemps.

«D'une manière générale, les détails du projet ont été étudiés «avec beaucoup de soin par le soumissionnaire. Il convient de citer «notamment les articulations des rails centraux et les transmissions «de mouvement entre les moteurs et les poulies.

«En résumé, puisque les plates-formes de Chicago et de Berlin «ont convenablement fonctionné, on ne saurait craindre un échec «pour l'engin perfectionné de M. de Mocomble; le succès au contraire «doit répondre à toutes les espérances des inventeurs.

«L'embarquement et le débarquement ne peuvent d'ailleurs pré«senter de réel danger : la vitesse relative des deux zones ne sera, «au maximum, que de 1m 33 à la seconde. Ni à Chicago ni à Berlin, «on n'a eu à constater aucun accident dans des conditions identiques, «d'après les renseignements que la commission a pu se procurer.

«Dès lors qu'au point de vue technique la plate-forme de M. de «Mocomble était acceptée par la commission, l'ensemble du projet «présenté par ce concurrent devait être classé en première ligne, bien «que la redevance offerte à l'Administration fût relativement peu im«portante. D'ailleurs, à cet égard, on doit observer que les dépenses «que s'impose M. de Mocomble sont beaucoup plus élevées que celles «qu'entraînerait l'établissement d'un chemin de fer à voie unique. Il «est rationnel que l'Administration préfère à des bénéfices éventuels «des installations qui, à raison même des frais qu'elles exigeront, assu«rent d'une manière beaucoup plus parfaite le transport des visiteurs.»

Après avoir signalé plusieurs modifications réclamées par elle et acceptées par M. de Mocomble, la commission continuait ainsi :

«Enfin M. de Mocomble a été invité à procéder au préalable, dans «un délai maximum de six mois, à un essai de sa plate-forme, sur «un circuit fermé de 300 à 350 mètres de développement. Cet essai «constitue pour l'Administration une garantie complémentaire. Il «doit faire disparaître toutes les craintes que la nouveauté du système «pourrait soulever dans le public. Il donne à l'Administration les «droits les plus étendus, sans en conférer aucun au concessionnaire; «il permet notamment d'apporter aux études primitives toutes les «améliorations désirables.

«M. de Mocomble a accepté cette nouvelle charge, non sans diffi-

«culté et à la condition de réduire légèrement le montant de la re-«devance qu'il avait primitivement offerte, l'Administration ne per-«cevrait rien sur la recette afférente aux 10 premiers millions de «voyageurs transportés par la plate-forme. A raison de 0 fr. 01 par «voyageur transporté, cette clause équivaut à l'abandon par l'Admi-«nistration d'une somme de 100,000 francs. C'est à peu près exac-«tement la moitié de la dépense supplémentaire que l'essai de la plate-«forme imposera à M. de Mocomble en cas de succès.»

La commission terminait en présentant au Commissaire général un projet de convention et de cahier des charges.

Quelques jours plus tard, interrogée sur la situation où se trouverait l'Administration vis-à-vis d'autres soumissionnaires si l'expérience de la plate-forme ne réussissait pas, la commission répondit, par un rapport complémentaire, que, même réduit au chemin de fer à voie unique, le projet de M. de Mocomble lui paraissait devoir être classé en première ligne. Elle fit remarquer en même temps que la décision définitive concernant le chemin de fer ne pouvait être ajournée jusqu'à la fin de l'expérience, sans compromettre l'achèvement des travaux dans le délai voulu.

Le Commissaire général signa en conséquence, le 6 mai, et M. Henry Boucher, Ministre du commerce, approuva, le 18 du même mois, un contrat de concession à M. de Mocomble. (Pièce annexe n° 106.)

3. Acte de concession. — 1. *Convention.* — L'article premier portait concession à M. de Mocomble du chemin de fer à voie unique et de la plate-forme mobile à deux vitesses.

Par l'article 2, le concessionnaire se soumettait au cahier des charges annexé à la convention.

L'article 3 l'obligeait à faire, dans un délai de six mois, un essai de la plate-forme sur un circuit fermé de 300 à 350 mètres. Au cas où l'Administration reconnaîtrait, soit que l'exploitation de cet engin ne pouvait assurer le transport des visiteurs dans des conditions régulières, sûres et pratiques, soit que son installation sur le parcours déterminé par le cahier des charges présentait d'autres inconvénients, la concession devait être réduite au chemin de fer à voie unique.

Aux termes de l'article 4, le concessionnaire était tenu de verser une redevance de 0 fr. 01 : 1° pour tout voyageur payant transporté sur le chemin de fer; 2° pour chaque voyageur payant transporté sur la plate-forme au delà du nombre de 10 millions de voyageurs.

En vertu de l'article 5, le concessionnaire devait, dans les deux mois, se substituer une société anonyme organisée conformément aux lois françaises, ayant une durée au moins égale à celle de la concession et dont le conseil d'administration serait exclusivement composé de français[1].

2. *Cahier des charges.* — Le cahier des charges joint à la convention reproduisait, si ce n'est sur quelques points, les dispositions du modèle annexé au programme du concours.

Il fixait ainsi le tracé commun du chemin de fer et de la plate-forme : rue Fabert, le long de l'Esplanade des Invalides; quai d'Orsay, entre la rue Fabert et l'avenue de La Bourdonnais; avenue de La Bourdonnais, le long du Champ de Mars; avenue de La Motte-Picquet, entre l'avenue de La Bourdonnais et la rue Fabert. Ce tracé présentait une longueur approximative de 3$^{\text{kilom.}}$ 300.

L'Administration se réservait de déterminer le sens dans lequel circuleraient les trains. Habituellement, la plate-forme devait se déplacer dans le sens inverse.

Des indications générales relatives à la structure de la plate-forme avaient dû être ajoutées au modèle. Le cahier des charges portait notamment qu'elle se composerait d'un trottoir fixe et de deux zones mobiles, dont les vitesses seraient dans le rapport de 1 à 2, qu'un viaduc la porterait sur tout son parcours, que le trottoir fixe se trouverait toujours du côté de l'enceinte et que son niveau coïnciderait sensiblement avec celui du premier étage des palais. Au contraire le chemin de fer avait un profil en long très accidenté.

[1] Conformément à cette clause, M. de Mocomble se substitua la compagnie des transports électriques de l'Exposition, qui avait pour président M. Kulp et pour administrateur-directeur M. Maréchal. Il restait, d'ailleurs, responsable de l'exécution du contrat conjointement et solidairement avec la compagnie.

Pour le chemin de fer, la largeur de la voie entre les bords intérieurs des rails était arrêtée à 1 mètre, le maximum de largeur du matériel roulant à 2^{m}50, le maximum de hauteur de ce matériel à 3^{m}15, le minimum d'intervalle libre entre les parties les plus saillantes des véhicules et les obstacles fixes les plus rapprochés à 0^{m}70, le minimum du rayon des courbes à 40 mètres, le maximum des déclivités à 0^{m}04 par mètre.

Pour la plate-forme, le cahier des charges limitait la largeur à 3^{m}80 (trottoir fixe, 0^{m}90; zone mobile à marche lente, 0^{m}80 à 0^{m}90; zone mobile à marche rapide, 2^{m}10 à 2 mètres) et le rayon minimum des courbes à 50 mètres.

Entre autres dispositions concernant les stations et leurs moyens d'accès, le contrat prévoyait l'installation de deux plans inclinés mobiles reliant le sol à la plate-forme, d'une part sur le quai d'Orsay aux abords de l'avenue de La Bourdonnais, d'autre part avenue de La Bourdonnais près de l'avenue de La Motte-Picquet.

Moyennant le versement préalable d'une somme de 50,000 francs, l'Administration se chargeait d'exécuter les remaniements des égouts, des conduites d'eau, des chaussées et des trottoirs, puis la remise en état des lieux, à la traversée du carrefour des avenues Bosquet et Rapp par la tranchée du chemin de fer.

Si le concessionnaire créait une usine spéciale pour la production de l'énergie électrique, cette usine ne pouvait être établie dans l'enceinte. Dans tous les cas, la puissance disponible devait être de 2.000 chevaux-vapeur au moins.

L'espacement maximum des trains du chemin de fer était de 2 minutes, sauf autorisation contraire; leur vitesse moyenne, arrêts compris, de 16 kilomètres par heure. En ce qui concerne la plate-forme, la fixation des vitesses devait nécessairement être ajournée et faire l'objet d'une décision ultérieure de l'Administration; mais le cahier des charges stipulait, d'ores et déjà, un maximum de 10 kilomètres à l'heure pour la zone à marche rapide.

Il n'y avait qu'une seule classe de places, taxée à 0 fr. 25 sur le chemin de fer et à 0 fr. 50 sur la plate-forme.

Le nombre des places offertes par heure devait être normalement

de 6,800 pour le chemin de fer et de 25.000 pour la plate-forme marchant à la vitesse maximum de 10 kilomètres.

§ 2. Chemin de fer électrique.

1. Tracé et profil en long. — Le tracé et le profil en long du chemin de fer devaient satisfaire à de très nombreuses sujétions : établissement des stations au niveau du sol; passage au-dessus de la voie publique, dans les parties extérieures à l'enceinte; maintien des communications générales entre la rive droite et la rive gauche de la Seine par le pont de l'Alma; exclusion de tout obstacle aux relations de plain-pied entre l'enceinte et l'extérieur à la porte Rapp; conservation des arbres existants; etc.

Au départ, le chemin de fer suivait la rue Fabert le long du trottoir qui borde l'Esplanade des Invalides et qui avait été, à cet effet, élargi de 4 mètres vers la chaussée. Se détachant du sol près de la rue de l'Université, il montait jusqu'au quai d'Orsay, d'abord par un remblai, puis par un viaduc, avec une rampe de 0.04.

Pénétrant sur le quai au-dessus du pont métallique de la ligne des Moulineaux, le viaduc venait se placer entre les alignements des deux rangées d'arbres les plus voisines des immeubles au moyen d'une courbe de 40 mètres de rayon, d'une ligne droite et d'une contre-courbe de 42 mètres de rayon.

Après avoir franchi le boulevard de La Tour-Maubourg, le chemin de fer regagnait le sol par une pente de 0.04, partie en viaduc, partie en remblai.

Un long palier le conduisait aux abords du pont de l'Alma. Dans cette région, il s'enfonçait en pente de 0.04, pour passer sous le carrefour des avenues Bosquet et Rapp, et remontait ensuite par une rampe de 0.04 à la hauteur du sol, dont il ne s'écartait plus qu'à l'approche de l'avenue de La Bourdonnais.

Décrivant une série de courbes et de contre-courbes avec des rampes de 0.04 et de 0.03, il sortait en viaduc de l'enceinte et empruntait l'avenue de La Bourdonnais, en se rangeant du côté des immeubles à

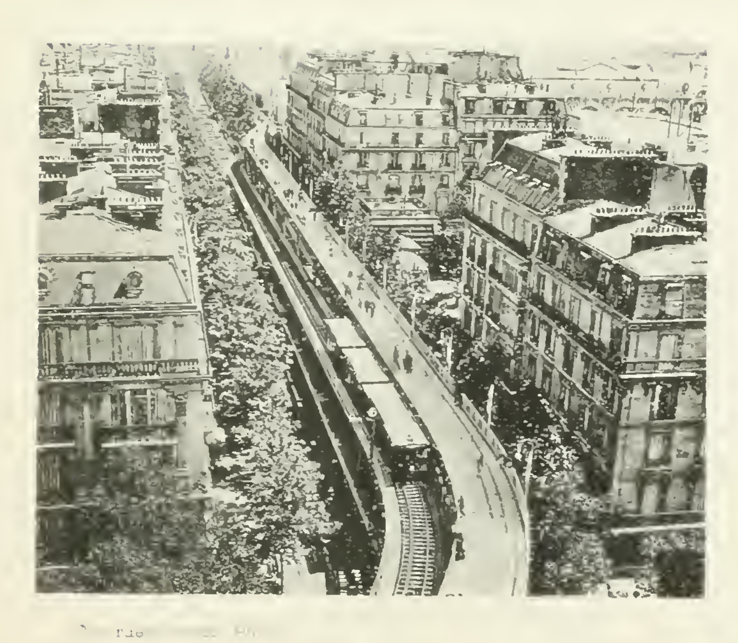


[illegible] RÈS DU [illegible]



[illegible] P. M.

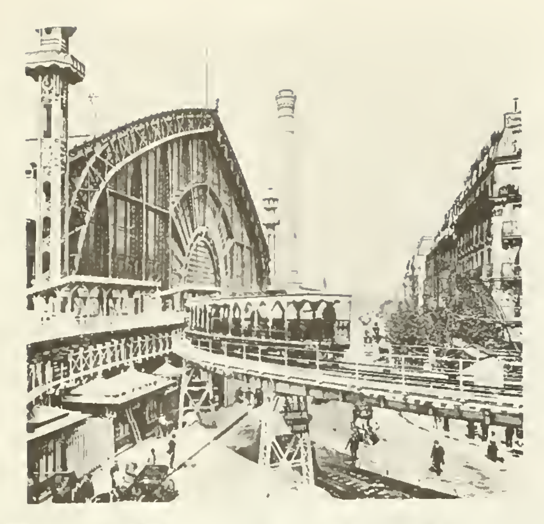
[illegible]EMIN DE FER [illegible] SUR LE [illegible]UAI D'[illegible]AY



[illegible]

CHEMI[illegible] ET PLATE-FORME [illegible]TRIQUES

à l'origine de [illegible] de la [illegible]ourdonnais, [illegible] du quai d'Orsay



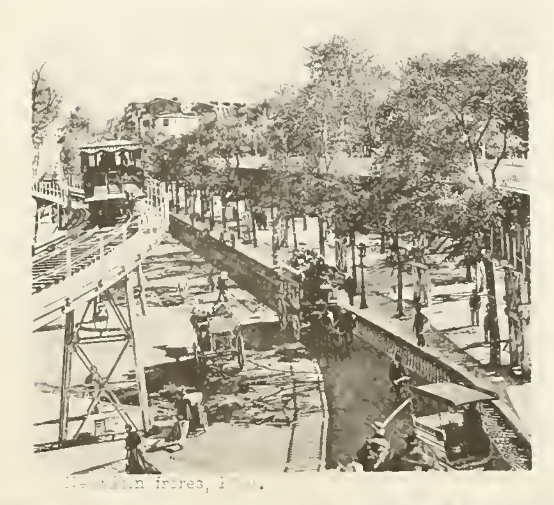
[illegible]HEMIN [illegible] ET PLA[illegible]-FORME M[illegible] [illegible]LECTRIQUE[illegible]

[illegible] l'extré[illegible] [illegible] l'av[illegible] d[illegible] La [illegible]ardonnais [illegible] l'École [illegible]



[illegible] RIQUE[illegible]

[illegible] des [illegible] La M[illegible]tte-Pi[illegible] Bour[illegible]



[illegible] frères, [illegible].

[illegible] D[illegible] FER ET PLATE-FO[illegible]ME M[illegible]ILE [illegible]

[illegible] l'avenue de La Motte-Pi[illegible] [illegible]Inv[illegible]

numéro pair sur le trottoir élargi de 6 mètres au détriment de la chaussée.

Le viaduc redescendait en pente de 0.015 au delà du quai d'Orsay et aboutissait à un remblai d'une inclinaison de 0.035. Une courbe et une contre-courbe ramenaient le tracé à l'intérieur de l'enceinte, près de la rue de Monttessuy.

Établie sur une certaine longueur au niveau du sol et contre la clôture, la voie passait sous l'entrée de la porte Rapp, par une pente et une rampe de 0.04.

Revenue au niveau du sol, elle le quittait vers le palais de l'Agriculture et s'élevait de nouveau en remblai, puis en viaduc, à rampe de 0.04.

Quittant l'enceinte par une courbe de 50 mètres de rayon, le viaduc se développait par-dessus le carrefour des avenues de La Motte-Picquet, de La Bourdonnais et Bosquet. A la suite de cette traversée, il se rangeait sur le trottoir de l'avenue de La Motte-Picquet du côté des numéros pairs, s'infléchissait suivant une courbe et une contre-courbe de 60 mètres de rayon, près de la rue Fabert, rentrait dans l'enceinte et venait s'y relier à un remblai.

Une pente de 0.04 arrivait au sol, en face de la rue Saint-Dominique, et le tracé restait à ce niveau jusqu'à la rue de l'Université.

Cinq stations étaient réparties sur le tracé du chemin de fer et placées en des points où la voie se trouvait au niveau du sol :

1° Station de la rue Fabert (entre les rues Saint-Dominique et de l'Université);

2° Station du quai d'Orsay, palais étrangers (entre les ponts des Invalides et de l'Alma, vis-à-vis du palais de la Hongrie);

3° Station du quai d'Orsay, armées de terre et de mer (entre les ponts de l'Alma et d'Iéna, vis-à-vis de l'entrée principale du palais des Armées de terre et de mer);

4° Station du parc du Champ de Mars (avenue de La Bourdonnais, en face du palais des Mines et de la Métallurgie);

5° Station du Château d'eau (avenue de La Bourdonnais, près du palais de l'Électricité).

Les distances d'axe en axe de ces stations mesuraient respecti-

vement 584 mètres, 668 mètres, 488 mètres, 480 mètres et 1.095 mètres.

Ainsi le chemin de fer offrait un développement total de 3.315 m., savoir :

Au niveau du sol	1,085^{m} 28^{c}
En tranchée	418 45
En remblai	402 27
En viaduc	1,409 00
Total pareil	3,315 00

Entre la porte Rapp et la station du Château d'eau, un emplacement avait été affecté, en bordure de la ligne, au dépôt du matériel roulant, aux ateliers d'entretien et aux bureaux de la compagnie. Le dépôt comportait 450 mètres de voies.

2. Profil en travers. — La voie unique avait 1 mètre de largeur entre les bords intérieurs des rails.

Sensiblement inférieure au maximum prévu par le cahier des charges, la largeur du matériel roulant ne dépassait pas 2^{m}30; sa hauteur au-dessus des rails était de 3^{m} 155.

Un intervalle libre de 0^{m} 70 avait été généralement ménagé, sur 3^{m} 15 de hauteur à partir du niveau des rails, entre les verticales extérieures des parties les plus saillantes du matériel et les obstacles les plus rapprochés. Conformément à une autorisation du Ministre, cet intervalle était réduit à 0^{m} 64 au droit des obstacles isolés que constituaient les appuis de la plate-forme mobile, dans les parties du tracé où le chemin de fer passait à l'intérieur des palées.

La hauteur sous poutres des viaducs au-dessus des chaussées ne descendait pas à moins de 5 mètres.

Partout où la voie se développait sous une construction, l'espace ménagé entre cette construction et les points les plus hauts du matériel roulant présentait une hauteur de 0^{m} 25 au minimum.

Dans les sections en viaduc, les planchers étaient à claire-voie et l'écoulement des eaux pluviales ne nécessitait par suite aucune dispo-

sition spéciale. Ailleurs, la perméabilité du ballast, assaini au moyen de pierrées transversales ou de barbacanes, assurait l'assèchement de la voie; dans les tranchées, des caniveaux recueillaient les eaux.

3. Infrastructure. — 1. *Viaducs.* — Les viaducs, entièrement en acier, se composaient d'une succession de travées, dont la longueur variait de 8^{m}50 à 17 mètres et qui reposaient, à leurs extrémités, sur des piles légères. Ces piles avaient pour fondations des massifs de béton et s'y amarraient par des boulons qui en traversaient toute l'épaisseur.

En alignement droit, les dispositions générales étaient les suivantes.

Chaque travée comportait deux poutres à âme pleine de 0^{m}80 de hauteur, écartées de 1^{m}26 d'axe en axe, entretoisées et contreventées par des barres normales et diagonales dans des plans horizontaux et verticaux. Ces poutres soutenaient directement les traverses. A chacune d'elles s'accolait un léger trottoir en encorbellement muni d'un garde-corps; l'espacement normal des garde-corps était de 3^{m}70.

Afin d'éviter les glissements longitudinaux, les constructeurs avaient soigneusement relié les poutres aux piles par des boulons, mais en ovalisant les trous de ces boulons, pour permettre la dilatation.

Les piles étaient formées de quatre arbalétriers inclinés dans le sens transversal, d'entretoises et de diagonales. Au sommet, leur section dessinait un rectangle de 1^{m}260 $\times$ 1 mètre; à la base, les dimensions du rectangle variaient avec la hauteur de la pile, qui allait de 2^{m}60 à 5^{m}30. Toutes les piles situées sur les trottoirs des voies publiques présentaient à la partie inférieure un évidement pour le passage des piétons parallèlement au viaduc : cet évidement exigeait la suppression des entretoises et des diagonales dans la zone correspondante; il était limité par un arceau ménageant une hauteur libre de 2 mètres au moins. Dans les parties en pente, la tête des piles épousait la déclivité de la voie.

En courbe, l'écartement des deux poutres subissait les variations indispensables à la bonne assiette de la voie. Des poutrelles intermédiaires supportées par des pièces de pont renforçaient le tablier. Les trottoirs en encorbellement changeaient progressivement de largeur,

afin de maintenir le parallélisme entre leurs garde-corps et la voie, malgré le tracé en ligne brisée des séries de poutres maîtresses. Tout évidement dans les piles était supprimé comme susceptible de compromettre la résistance au renversement sous l'action de l'effort centrifuge des trains.

Les massifs de fondation avaient normalement 2 mètres de longueur, 3^m65 de largeur et 0^m70 d'épaisseur. Une couche de terre de 0^m30 au moins en recouvrait la face supérieure, de manière à dissimuler les attaches des arbalétriers; la charge de cette couche concourait, d'ailleurs, à la stabilité. L'ancrage était assuré, pour chaque arbalétrier, par 4 boulons, soit au total, pour chaque pile, par 16 boulons que reliaient des barres en ⊔ noyées à la partie inférieure du massif.

Pour les travées courantes en alignement droit, ayant une portée de 15 mètres entre les axes des palées d'appui, le poids était de 5,883 kilogrammes :

Poutres principales	3,960 kilogr.
Entretoises et consoles	992
Contreventements	126
Garde-corps	805
Total	5,883

ce qui donnait 392 kilogrammes au mètre courant.

Les travées de même ouverture, en courbe d'un rayon de 40 mètres, pesaient 10,680 kilogrammes.

Quand l'ouverture passait à 17 mètres, le poids s'élevait respectivement à 8,313 kilogrammes en alignement droit et à 13,680 kilogrammes en courbe de 40 mètres.

Chaque palée courante de 4^m90 de hauteur en alignement droit nécessitait 1,478 kilogrammes de métal, y compris l'ancrage. En courbe, ce chiffre augmentait sensiblement.

Dans l'ensemble, le poids du métal des viaducs a atteint 878,000 kilogrammes.

Les calculs de résistance, dont l'exposé ne saurait entrer dans le cadre de ce rapport et qui, du reste, n'offraient pas de particularité intéressante, conduisirent aux résultats suivants pour la travée courante de 15 mètres :

1° Sous l'action du poids mort et de la surcharge roulante maximum, le travail des poutres principales ne dépassait pas $7^{kg}23$ par millimètre carré.

2° En évaluant à 150 kilogrammes par tonne de surcharge roulante l'effort d'entraînement provoqué par le freinage, le travail dû à cet effort et à la surcharge maximum atteignait au plus $7^{kg}3$ dans les arbalétriers comprimés des piles, 2 kilogrammes dans le treillis de ces piles, $1^{kg}88$ dans les boulons d'ancrage. Le coefficient de stabilité ne descendait pas au-dessous de 2 et le sol supportait une fatigue maximum de $1^{kg}34$ par centimètre carré.

D'après les essais de réception, l'acier doux utilisé pour la confection des travées et des piles présentait une résistance à la traction de 42 kilogrammes en moyenne par millimètre carré et de 38 kilogrammes au minimum ; l'allongement lors de la rupture était de 22 p. 100 ; les barrettes de pliage pouvaient être ployées à bloc dans le sens du laminage, sans subir ni crique ni effeuillure. Quant au fer, il accusait une résistance à la traction de 32 kilogrammes par millimètre carré et un coefficient d'allongement à la rupture de 8 p. 100.

Il y avait trois viaducs s'étendant : le premier, de l'Esplanade des Invalides au quai d'Orsay, vis-à-vis du palais de l'Italie ; le second, du quai d'Orsay, près du pavillon des établissements Schneider et Cie, au Champ de Mars, en face du palais des Mines et de la Métallurgie; le troisième, du Champ de Mars, devant le palais de l'Agriculture et des Aliments, à l'Esplanade des Invalides, par l'avenue de La Motte-Picquet. Leur construction fut confiée à la société de Levallois-Perret.

Une fois les massifs de fondation exécutés et les fers d'ancrage préparés en attente, le montage s'effectuait ainsi qu'il suit.

Les constructeurs amenaient à pied d'œuvre les palées complètement rivetées dans leur usine et prêtes au levage. Ils apportaient de

même les poutres achevées, mais procédaient sur place à l'assemblage des consoles, des entretoises et du contreventement.

Tout d'abord, les deux premières palées de chaque viaduc étaient dressées et placées au moyen d'un échafaudage mobile en charpente, de 7^{m}50 de hauteur, pourvu d'un treuil et de palans. Cet engin servait également à hisser d'une pièce la première travée sur ses appuis.

Après boulonnage, la travée mise en place de la sorte recevait une bigue à palan et l'opération se poursuivait, dès lors, de proche en proche à l'aide des deux apparaux : l'échafaudage dressait successivement les palées et, aussitôt l'une d'elles fixée à son emplacement concourait avec la bigue au hissage de la travée d'arrière.

Sur la plus grande partie de leur développement, les viaducs occupaient des voies publiques. Aussi le montage devait-il être organisé de manière à entraver le moins possible la circulation et à ne créer aucun danger pour les passants. Les approvisionnements de métal n'arrivaient que par travée, au fur et à mesure des besoins, et ne prenaient que 15 mètres de longueur. Quant au chantier de montage, il embrassait trois travées : 1° la dernière travée mise en place et portant la bigue; 2° la travée en voie de levage ; 3° la travée en cours d'assemblage. Il se trouvait entouré d'une enceinte de piquets et de cordes. Le délai d'occupation, depuis le dépôt du métal jusqu'au rétablissement de la circulation, n'excédait pas 20 jours en moyenne.

Les viaducs furent peints vert clair.

2. *Remblais et tranchées.* — A la limite des viaducs se trouvaient des remblais, dont la hauteur atteignait au maximum 2^{m}30 et qui restaient entièrement à l'intérieur des clôtures. La largeur de ces remblais à leur sommet était de 4 mètres. Simplement réglés en talus dans les parties peu élevées, ils comportaient ailleurs des murs de soutènement, destinés à réduire la largeur des emprises et à éviter l'occupation de terrains susceptibles d'un meilleur emploi ou même à prévenir l'enfouissement des plantations voisines. Ces murs étaient en maçonnerie de moellons avec mortier de chaux. Sur le quai d'Orsay où le chemin de fer se développait dans une allée plantée relativement étroite, il fallut, au droit des arbres, les interrompre et fermer les lacunes par

des rideaux de madriers, scellés dans la maçonnerie au moyen de crampons; une disposition analogue se retrouvait dans les parois des tranchées.

Chaque remblai se terminait par une culée en maçonnerie, formant appui pour la première travée du viaduc contigu.

Il existait deux tranchées : la première, quai d'Orsay, de part et d'autre du carrefour des avenues Bosquet et Rapp; la deuxième, avenue de La Bourdonnais, de part et d'autre de la porte Rapp. Ces tranchées présentaient entre murs une largeur de $3^m 70$; le maximum de leur profondeur, atteint près du carrefour Bosquet-Rapp, ne dépassait pas $4^m 25$. Des niches ménagées dans l'épaisseur des murs permettaient aux ouvriers de se garer pour le passage des trains. En certains points, des contreforts supportant les palées de la plate-forme mobile faisaient saillie de $0^m 20$ sur la paroi.

Le mouvement des terres donna une compensation à peu près complète entre le cube des déblais et celui des remblais. Toutefois un volume de 1,300 mètres cubes environ, produit par les fondations des viaducs et les fouilles des murs de soutènement, dut être transporté aux décharges publiques.

On peut évaluer à 1,000 mètres cubes le volume des maçonneries.

3. *Passage sous le carrefour des avenues Bosquet et Rapp.* — Le chemin de fer franchissait en tranchée le carrefour des avenues Bosquet et Rapp. Cette tranchée coupait les collecteurs et égouts aboutissant au pont de l'Alma : chambre de dessablement du collecteur de la rive gauche, collecteur Bosquet, galerie de communication entre les collecteurs Bosquet et Rapp, collecteur Rapp, égout du quai d'Orsay. Elle était, d'ailleurs, couverte sur une longueur de 30 mètres pour le maintien des voies publiques. Ses murs servaient de support aux palées de la plate-forme mobile.

Il fut possible de désaffecter la galerie reliant le collecteur Bosquet au collecteur Rapp et de la remplacer par une galerie nouvelle construite à proximité.

Pour les autres égouts, l'Administration remplaça les voûtes par des bâches métalliques et renforça les pieds-droits par des massifs de maçon-

nerie descendant jusqu'au niveau des radiers. Les hauteurs libres laissées au-dessus des banquettes de circulation étaient les suivantes : chambre du collecteur de la rive gauche, $2^{m}22$; collecteur Bosquet, $0^{m}71$; collecteur Rapp, $1^{m}12$; égout du quai d'Orsay, $1^{m}31$.

Enfin une galerie du type $1^{m}90 \times 1^{m}90$ fut établie pour recevoir les grosses conduites d'eau de $0^{m}600$ et de $0^{m}400$, qui ne pouvaient rester dans le collecteur Bosquet. Elle se détachait du collecteur de la rive gauche, descendait au-dessous du chemin de fer, remontait ensuite et aboutissait au collecteur Bosquet.

Les bâches comportaient trois catégories de pièces distinctes, portant : 1° les murs de soutènement de la tranchée ; 2° les traverses et les rails du chemin de fer ; 3° le sol même de la voie qui, en certains points, devait être étanche. Chacun des égouts avait exigé des dispositions spéciales.

Au droit de la chambre de dessablement, la tranchée était découverte et normale à l'axe du collecteur. Les murs de soutènement furent assis sur une voûte épousant la forme de l'extrados du collecteur, avec culées noyées dans le sol. Deux poutres métalliques transversales fournirent à la voie un robuste support : ces poutres, faites de trois fers à double T, avaient $7^{m}40$ de portée ; elles étaient soutenues, à leurs extrémités, par des massifs en maçonnerie extérieurs aux pieds-droits. L'aire de la bâche se composait de madriers en bois reposant sur les ailes des poutres et sur des cornières fixées aux murs de soutènement.

La traversée de la nouvelle galerie des conduites d'eau s'effectuait en tranchée couverte et perpendiculairement à la direction de cette galerie. Sauf le moindre équarrissage des poutres qui avaient seulement $2^{m}60$ de portée et ne se composaient que de deux fers à double T, les dispositions prises étaient analogues à celles du passage sur la chambre de dessablement.

A l'emplacement du collecteur Bosquet, la voie se trouvait en tranchée couverte et la rencontre avait lieu obliquement. Chacun des murs de soutènement eut pour support 4 poutres en acier à double T, d'une longueur de 4 mètres, qui s'appuyaient elles-mêmes, à leurs extrémités, sur des massifs construits au delà des pieds-droits de l'égout. Des

tablettes-consoles adaptées aux deux poutres intérieures de rive recevaient, par l'intermédiaire de contreforts en maçonnerie, une palée de la plate-forme mobile. Comme pour la chambre de dessablement, deux poutres formées de trois fers à double T portaient la voie. L'aire de la bâche était constituée par des fers zorès reposant sur les ailes inférieures des doubles T et couverts d'un bétonnage; son étanchéité devait suffire à empêcher, en cas de crue du collecteur, le reflux de l'eau dans la tranchée.

Le passage en tranchée découverte du collecteur Rapp comportait un dispositif semblable. Toutefois le nombre des poutres placées sous chacun des murs de soutènement était réduit à deux; ces poutres avaient une portée variant de $3^{m}60$ à $4^{m}30$.

Enfin, à la traversée de l'égout du quai d'Orsay, les mêmes dispositions se reproduisaient avec quelques modifications. Les poutres d'une portée de $3^{m}40$ placées sous les murs de soutènement se composaient de deux doubles T accouplés; il y en avait 2 du côté de la Seine et 3 du côté opposé; des fers zorès les reliaient à l'aplomb des murs. Quant au sol de la voie, il était formé de madriers et de béton : l'élévation de la bâche au-dessus du radier de l'égout écartait toute crainte d'une poussée des eaux inférieures.

Un tablier métallique avec voûtains en briques couvrait la tranchée sur une longueur de 30 mètres, se décomposant ainsi : chaussée, 22 mètres; 2 trottoirs de 4 mètres, ensemble 8 mètres.

Ce tablier était constitué, dans la plus grande partie de son étendue, par des poutres à double T en acier, d'une portée de $4^{m}32$, espacées entre elles de $1^{m}825$ et reposant sur les murs de soutènement par l'intermédiaire de poutres longitudinales qui reliaient leurs abouts. Les poutres transversales de rive avaient $0^{m}73$ de hauteur et les poutres intermédiaires $0^{m}45$.

Les deux caniveaux électriques des voies de la compagnie générale parisienne de Tramways franchissant l'ouvrage en biais et ne pouvant trouver place entre deux poutres transversales consécutives, il fut nécessaire d'interrompre à leur emplacement la succession régulière de ces poutres, pour établir parallèlement aux voies deux longrines

réunies par des pièces de pont de $0^{m}33$ de hauteur et $1^{m}07$ d'écartement, qui portaient les caniveaux métalliques à type réduit.

Au-dessus des voûtains en briques avait été appliquée une couche de béton de ciment, dont le niveau supérieur coïncidait avec celui de la charpente métallique. Ce béton recevait directement la voie publique.

4. *Passage de la porte Rapp.* — La tranchée de la porte Rapp rencontrait un égout secondaire à peu près parallèle à sa direction et coupait perpendiculairement le collecteur Rapp. De ces deux égouts, le premier put être supprimé. Il fut pourvu à la traversée du second par un dispositif semblable à celui qui a été précédemment indiqué pour la chambre de dessablement du collecteur de la rive gauche au carrefour Bosquet-Rapp : la portée était de 3 mètres et la bâche laissait un espace libre de $1^{m}38$ au-dessus des banquettes de l'égout.

Trois passerelles horizontales en charpente jetées sur la tranchée devant la porte Rapp assuraient des communications faciles entre l'avenue de La Bourdonnais et cette importante entrée de l'Exposition.

4. Voie. — Les rails de la voie de roulement étaient en acier, appartenaient au type Vignole, pesaient 25 kilogrammes par mètre courant et avaient 12 mètres de longueur. Ils reposaient directement sur des traverses en chêne et s'y fixaient par des tire-fond. Des éclisses d'acier armaient leurs joints, disposés en porte-à-faux.

Ces rails servant de conducteurs pour les courants de retour, deux connecteurs les éclissaient électriquement à chaque joint ; des connecteurs transversaux, répartis à intervalles réguliers de 40 mètres, reliaient en outre les deux files de rails. Les connecteurs de joint et les connecteurs transversaux consistaient en un fil de cuivre de $9^{mm}5$, dont les extrémités pénétraient chacune dans un tube du même métal, de 15 millimètres de diamètre extérieur, faisant joint entre le fil et le rail : ce type économique se recommandait, malgré sa résistance, pour une exploitation de courte durée.

En raison de la courbure très prononcée de la voie aux angles du circuit, il parut nécessaire de pourvoir ces angles d'un contre-rail placé

du côté intérieur de la courbe et concourant, avec le dévers de 5 centimètres, à prévenir les déraillements.

Une troisième file de rails identiques aux précédents constituait le conducteur de prise de courant. Elle était disposée extérieurement à la voie, du côté opposé aux quais des stations, et portait sur l'extrémité des traverses par l'intermédiaire de deux blocs superposés en bois; ces blocs étaient paraffinés à la surface et recouverts d'une couche de peinture isolante. Les joints comportaient un éclissage mécanique et un éclissage électrique semblables à ceux de la voie de roulement; toutefois, le long du quai d'Orsay, l'aboutissement des feeders et l'allure du profil longitudinal avaient conduit à munir chaque joint de 3 connecteurs.

Dans les parties du tracé au niveau du sol, en remblai ou en tranchée, les traverses reposaient sur du ballast de gravier. Elles avaient 1^{m} 80 de longueur, 0^{m} 18 de largeur, 0^{m} 12 d'épaisseur, et présentaient, d'axe en axe, un espacement de 0^{m} 814, réduit à 0^{m} 60 au droit des joints; l'épaisseur du ballast était de 0^{m} 30 et sa largeur en couronne, de 2 mètres. Les supports du troisième rail s'échelonnaient de quatre en quatre traverses.

Dans les parties en viaduc, les traverses s'appuyaient directement sur le métal et avaient été entaillées à la demande des poutres, auxquelles les fixaient des boulons. Leur longueur était de 2 mètres; leur largeur, de 0^{m} 20; leur hauteur, de 0^{m} 15; leur espacement, de 0^{m} 50, l'intervalle des supports du troisième rail, de 3^{m} 50.

Le dépôt établi en bordure de l'avenue de La Bourdonnais comptait 4 voies, reliées à la voie principale par deux aiguillages et entre elles par six autres appareils de jonction.

Ici, le troisième rail était supprimé. La prise de courant se faisait par un fil aérien en cuivre, de 9^{mm} 5 de diamètre, soutenu au moyen de tendeurs.

5. Signaux. — Des signaux à commande électrique automatique, du système Timmis-Lavezzari, actionnés au moyen d'une barre de choc que portaient les trains, protégeaient les sections occupant les angles

du circuit. Ils ne pouvaient être à la position de voie libre que si un courant les traversait et, dans le cas contraire, se mettaient d'eux-mêmes à la position de voie fermée.

Le signal proprement dit consistait en un bras rectangulaire mobile, placé de champ et perpendiculairement à la voie, au sommet d'un poteau. Ce bras se déplaçait dans une boîte plate en forme de disque, contenant les appareils électro-magnétiques moteurs. A l'avant et au pied du poteau étaient fixés les interrupteurs que les trains actionnaient à leur passage. D'autres interrupteurs complétant le système se trouvaient à l'extrémité opposée de la section.

6. Clôtures. — La voie avait été enclose le long des parties à niveau, des tranchées et des remblais n'atteignant pas 2 mètres de hauteur.

Vers l'intérieur du circuit, la clôture était constituée par la palissade d'enceinte de l'Exposition. De l'autre côté, elle fut établie en treillage de métal déployé : ce treillage se composait de panneaux d'une hauteur de $1^{m}20$ et d'une longueur de $2^{m}40$, avec montants verticaux en fer à ⊤ fixés au sol et maintenus par des contre-fiches ; il reçut une couche de peinture vert foncé.

7. Bâtiments des stations ; dépôt. — Les stations, au nombre de cinq, comprenaient un quai couvert, placé au niveau du plancher des voitures, et des installations diverses (bureaux, vestibule, tourniquets, buvettes, etc.).

1. *Station de la rue Fabert.* — Le quai couvert avait 50 mètres de longueur. En avant et sous la plate-forme mobile étaient des bureaux de change, des guichets, des bars, etc., abrités par un auvent que soutenait une charpente légère et élégante. Aux deux extrémités, des escaliers en forme de perrons donnaient accès au quai. L'entrée se faisait par le perron côté Seine et la sortie par le perron côté Invalides.

2. *Station du quai d'Orsay, palais étrangers.* — Située entre les pavillons du Pérou et de la Perse, cette station desservait la rue et le

quai des Nations. De forme demi-circulaire en plan, elle couvrait une surface de 19 mètres sur 9 mètres, quai non compris. Son plancher était à 1^{m} 50 au-dessus du sol, auquel le reliaient deux escaliers d'une largeur de 2^{m} 20, aboutissant à un perron de même largeur et d'une longueur de 4^{m} 60. Elle se divisait en deux parties : l'une vers l'aval, affectée à l'entrée des voyageurs et contenant 4 bureaux de change, 3 tourniquets ainsi qu'un portillon ; l'autre vers l'amont, réservée à la sortie et pourvue d'un bar. La longueur et la largeur du quai étaient respectivement de 50 mètres et de 2^{m} 50.

Faite en charpente et carreaux de plâtre, la construction offrait l'aspect d'une rotonde tournant sa convexité du côté de l'enceinte et évidée par trois grandes baies. Des pilastres soutenaient un entablement surmonté en son milieu d'un cartouche au monogramme de la compagnie.

3. *Station du quai d'Orsay, armées de terre et de mer.* — Placée vis-à-vis de l'entrée principale du palais des Armées de terre et de mer, entre les annexes française et russe, cette station formait une construction rectangulaire de 15 mètres sur 10 mètres, quai compris. Ses dispositions intérieures rappelaient celles de la station précédente. Édifié également en bois et carreaux de plâtre, le pavillon était coquet, simple et sans recherche.

4. *Station du parc du Champ de Mars.* — Comprise entre le restaurant des Mines et le pavillon de la collectivité du Gaz, la station du parc, longue de 43 mètres, présentait deux étages : un rez-de-chaussée pour le service du chemin de fer et un premier étage pour le service de la plate-forme mobile.

Le rez-de-chaussée était au niveau du sol. Du côté de l'École militaire, se trouvait l'entrée avec 4 bureaux de change, 4 tourniquets et un portillon; au centre, un vestibule donnant accès à l'escalier et au plan incliné mobile qui desservaient la plate-forme ; du côté de la Seine, la sortie. De même longueur que le bâtiment, le quai avait 3 mètres de largeur.

Construit, de même que les précédents, en bois et carreaux de plâtre,

le pavillon unissait l'élégance à la simplicité; la présence du plan incliné mobile imprimait à ses lignes une variété imprévue et d'heureux effet.

5. *Station du Château d'eau.* — L'entrée se faisait par une grande porte de 6 mètres, entre les deux bâtiments annexes des classes 20 et 24. Deux barrières canalisaient les voyageurs jusqu'aux bureaux de change et de là jusqu'à un escalier de 7 marches, par lequel ils accédaient à 3 tourniquets et à un portillon de niveau avec le quai d'embarquement. Ce quai, placé derrière les annexes de classes, avait 30 mètres de longueur et 3 mètres de largeur.

Quant à la sortie, elle avait lieu, du côté Seine, par un large couloir parallèle à celui de l'entrée, entre les annexes des classes 21 et 24. Le public y trouvait un bar. A l'extrémité du quai, côté de l'École militaire, existait une sortie de secours.

La seule partie décorative de la gare était la porte d'entrée en anse de panier, que surmontaient un entablement et un panneau avec inscription. Des pilastres soutenaient cet entablement et ce panneau. Ici encore, les constructeurs avaient eu recours au bois et aux carreaux de plâtre.

6. *Dépôt.* — Les bâtiments du dépôt étaient :

1° Un hangar couvrant deux voies pourvues, l'une, d'une fosse de 15 mètres de longueur et $1^m 40$ de profondeur pour la visite du matériel roulant, l'autre, d'une fosse de $2^m 40$ de longueur et $0^m 50$ de profondeur pour l'adaptation des moteurs aux voitures;

2° Un atelier de réparation;

3° Pour les bureaux, une partie de l'étage d'un pavillon édifié par le Commissariat général et plus spécialement destiné au service de la police.

Une enceinte sans toiture servait à l'emmagasinement de l'huile, de la graisse et du pétrole.

8. Production de l'énergie électrique; éclairage. — Aux termes du cahier des charges, l'usine électrogène devait être hors de l'enceinte. La compagnie fut seulement autorisée à établir sur le quai

d'Orsay, près de l'avenue de La Bourdonnais, une sous-station intérieure affectée à la transformation du courant.

Cette sous-station formait un élégant pavillon, dont l'ossature en ciment armé et en briques était recouverte d'une décoration en stuc. Elle renfermait, outre les machines et le tableau de distribution du chemin de fer, les organes similaires et beaucoup plus importants nécessaires à la plate-forme mobile. Des indications détaillées sur ces installations seront mieux à leur place dans le paragraphe consacré à la plate-forme.

L'énergie était empruntée à l'usine que la compagnie des chemins de fer de l'Ouest venait de créer à Issy-les-Moulineaux pour les besoins de ses services et qui produisait du courant alternatif triphasé, à la tension de 5,000 volts et à la fréquence de 25 périodes par seconde. Deux câbles à trois conducteurs, d'une longueur de 5,400 mètres et d'une section de 101 mmq 34, avaient été posés dans la tranchée de la ligne des Moulineaux pour l'adduction de ce courant; l'un deux restait en réserve. Une boîte de branchement, placée sous le pavillon du Creusot, recevait le courant triphasé et le dirigeait vers la sous-station, où il se transformait en courant continu à 550 volts.

Pendant les premières semaines, l'usine d'Issy-les-Moulineaux n'étant pas encore en état de fonctionnement régulier, il fallut recourir à des ressources provisoires. Ces ressources purent être fournies par la compagnie «Le Triphasé», qui disposait dans son usine d'Asnières de courants alternatifs triphasés à 5,000 volts et 25 périodes et qui venait de placer des canalisations aboutissant à la place de l'Étoile, pour l'alimentation du chemin de fer métropolitain. Une jonction fut établie entre la place de l'Étoile et la sous-station au moyen de deux câbles armés longeant l'avenue Marceau, traversant la place de l'Alma, franchissant la Seine sur la passerelle accolée au pont de l'Alma, et suivant enfin la tranchée du chemin de fer électrique.

Dans chacune des stations, l'éclairage était assuré par 9 lampes à arc en série et 15 lampes à incandescence, ce qui donnait un total de 45 lampes à arc et 75 lampes à incandescence. A ces appareils s'en ajoutaient d'autres alimentés de même par la sous-station : dans la

tranchée du carrefour Bosquet-Rapp, 10 lampes à incandescence; dans celle de la porte Rapp, 5 lampes à incandescence; dans le dépôt, 9 arcs et 10 lampes à incandescence. En outre, le dépôt comportait, pour l'éclairage de nuit, 4 arcs recevant leur électricité du secteur de la Rive gauche.

Les installations furent confiées à la Compagnie générale de travaux d'éclairage et de force.

Comme je l'ai déjà indiqué, la tension du courant était de 550 volts. Quant à son intensité, elle variait avec le nombre des trains en service, c'est-à-dire avec l'heure : la dépense par train peut être évaluée en moyenne à 100 ampères. Théoriquement, à la température de 15 degrés, la ligne présentait une résistance inférieure à 0.068 ohm par kilomètre pour le rail isolé et à 0.034 ohm pour la voie. Par temps humide, le rail conducteur ne devait pas donner lieu à une déperdition de plus de 3 ampères par kilomètre, soit 10 ampères au total; mais, en pratique, cette déperdition atteignait parfois 20 ampères.

Le relevé mensuel de la consommation pour le fonctionnement du chemin de fer et pour l'éclairage général (chemin de fer et plate-forme) a donné les chiffres suivants : avril, 1,680 kilowatts-heure; mai, 32,750; juin, 67,050; juillet, 81,035; août, 79,390; septembre, 84,895; octobre, 77,932; novembre, 29,890; ensemble, 454,622. Pour obtenir la consommation du chemin de fer seul, il faudrait retrancher en moyenne par jour 660 kilowatts-heure, représentant la dépense de l'éclairage pendant la marche de nuit.

9. Matériel roulant. — Le matériel roulant se composait de 9 voitures automotrices et 18 voitures d'attelage, les unes et les autres ouvertes, mais surmontées d'une toiture.

Pour chacune des voitures automotrices, les éléments constitutifs étaient : 2 bogies à 2 essieux, un châssis, une caisse et 4 moteurs (1 par essieu).

Les bogies, espacés entre eux de 7^{m} 60 d'axe en axe, avaient leurs

essieux distants de $1^m 50$ et comportaient des roues d'un diamètre de $0^m 70$ au roulement.

Mesurée entre les tampons, la longueur des châssis atteignait $12^m 50$.

Les caisses présentaient les dimensions suivantes : longueur, $12^m 06$; largeur, $2^m 30$; relief au-dessus des rails, $3^m 15$. Elles contenaient 12 banquettes transversales, dont 4 à 3 places et 8 à 2 places, ainsi qu'une banquette longitudinale de 18 places, ce qui donnait 46 places assises; en outre, les couloirs existant entre les banquettes pouvaient, avec deux plates-formes d'extrémité, recevoir 36 voyageurs debout. A l'avant se trouvait le compartiment du wattman et des appareils de manœuvre, isolé par une cloison séparative. Les voyageurs n'avaient accès que par un côté; une balustrade courait autour des plates-formes; des chaînettes fermaient les entrées. Dix lampes à incandescence de 16 bougies assuraient l'éclairage; deux de ces lampes se trouvaient à l'avant, l'une d'elles alimentant un fanal puissant qui projetait ses rayons sur la voie. Les montants de la caisse et de la cloison étaient en chêne; le plancher, en sapin; le pavillon, les frises et les panneaux de la cloison, en pitch-pin; les sièges et dossiers des banquettes, en lames de teck et de pitch-pin alternées. Une toile peinte à la céruse recouvrait la voiture.

Montés chacun dans une carcasse qui les mettait à l'abri de la poussière et de l'humidité, les moteurs reposaient sur l'essieu par deux paliers à coussinets; une suspension articulée les fixait, d'autre part, au bogie. Ils offraient les caractéristiques suivantes : circuit magnétique à 4 pôles; masses polaires construites en feuilles minces d'acier doux et fixées à la carcasse protectrice; induit du type tambour et noyau lamellé avec des interstices pour le passage de l'eau; collecteur de 105 lames en cuivre étiré dur, isolées par des lames de mica; balais en charbon; porte-balais rigides adaptés à la partie supérieure de la carcasse et susceptibles d'être réglés radialement. Les roues et les pignons transmetteurs du mouvement, larges et robustes, étaient enfermés dans une boîte réunie au moteur et partiellement remplie de graisse.

Chaque moteur pouvait donner un effort de traction de 450 kilo-

grammes au moins. Or l'effort réel, pour un train de 36 tonnes, ne dépassait pas 200 kilogrammes, soit 50 kilogrammes par moteur. Le démarrage se faisait donc sans difficulté.

Les moteurs étaient couplés deux par deux en parallèle, et les deux groupes ainsi formés pouvaient être, à leur tour, couplés d'abord en série, puis en parallèle, au moyen d'un «controler» situé à l'avant de la voiture.

La prise du courant avait lieu : 1° en voie courante, par un frotteur glissant sur le sommet du rail latéral; 2° dans le dépôt, à l'aide d'un archet placé au-dessus de la voiture et se mouvant le long de fils conducteurs.

Quant aux voitures d'attelage, elles étaient formées : de 2 bogies à un essieu, distants de 4^{m} 50, réunis par des tringles de connexion et pourvus de roues d'un diamètre de 0^{m} 80 au roulement; d'un châssis, présentant une longueur de 9^{m} 30 entre tampons; d'une caisse, ayant 8^{m} 56 de longueur, 2^{m} 30 de largeur et 3^{m} 15 de relief au-dessus des rails.

Cette caisse contenait 8 banquettes transversales, dont 4 à 3 places et 4 à 2 places, ainsi qu'une banquette longitudinale de 12 places, ce qui donnait 32 places assises; en outre, les couloirs et deux plates-formes d'extrémité pouvaient recevoir 30 voyageurs debout. Huit lampes à incandescence de 16 bougies fournissaient l'éclairage nécessaire. La construction était semblable à celle des voitures motrices.

La traction centrale s'effectuait par des crochets munis de tendeurs d'attelage. Ces crochets, disposés à 0^{m} 68 en contre-haut des rails, s'articulaient sur une tige à chape qui permettait leur déplacement latéral et que retenaient des ressorts en spirale. Deux chaînes de sûreté complétaient le système.

Chacun des bogies d'automotrice avait un frein à 4 sabots, agissant sur les 4 roues. Pour les voitures d'attelage, la timonerie de frein serrait les deux roues de chaque bogie dans une paire de sabots.

Les sabots pouvaient être mis en jeu, soit par une tige à vis manœuvrée à la main sur chaque voiture, soit par l'air comprimé.

En vue du dernier mode de commande, les trains portaient des appareils du système continu Soulerin, qui agissaient : 1° sur la voiture motrice seule, le frein automatique restant prêt à fonctionner sur tout le train; 2° automatiquement, sur l'ensemble du train par le jeu des triples valves, dans le cas d'une rupture d'attelage.

A l'origine, l'air comprimé était obtenu par un compresseur et un petit moteur électrique. Quelques mécomptes aux essais de ce dispositif firent préférer une solution consistant à remplir une fois par voyage le réservoir d'air de chaque train au moyen d'une prise sur la canalisation de la Compagnie parisienne de l'air comprimé. L'opération avait lieu pendant l'arrêt à la station du Château d'eau.

Dans chaque type de voiture, l'effort total des sabots devait représenter 70 p. 100 du poids total de la voiture en charge, de manière à caler les roues. L'arrêt se réalisait ainsi sur une longueur de 20 mètres. pour un train lancé sur une pente de 0.04 à la vitesse de 16 kilomètres par heure.

10. Exploitation. — Les trains parcouraient le circuit dans le sens des aiguilles d'une montre. Ils se composaient d'une voiture automotrice et de deux voitures d'attelage. Leur vitesse commerciale, comprenant les arrêts aux stations et la durée de la prise d'air comprimé nécessaire au fonctionnement des freins, était de 16 kilomètres à l'heure; le parcours total demandait donc 12 minutes environ.

Ouvert à 8 heures du matin, le service prenait fin à 11 heures et demie du soir; toutefois la marche de nuit ne fut établie qu'à partir du commencement de juin. Les trains se succédaient à des intervalles variant entre 2 et 3 minutes, selon les heures de la journée. Il y avait simultanément sur la ligne : 5 trains, les lundis, mardis, mercredis, vendredis, samedis; 6 ou 7 trains, les jeudis, dimanches et jours fériés. Aux premières heures de la journée, 4 trains assuraient facilement le service; les autres sortaient du dépôt dès que l'exigeait l'affluence du public. La circulation arrivait à son maximum d'intensité de 2 à 7 heures. Généralement 4 trains suffisaient le soir comme le matin.

Chaque train avait deux agents, le wattman et le conducteur.

Celui-ci pouvait passer d'une voiture à l'autre par les portes ménagées à l'extrémité des plates-formes. Il se tenait de préférence à l'arrière de la dernière voiture, prêt à agir sur les freins. Une sonnerie électrique lui permettait de communiquer avec le wattman.

Le soir, les trains étaient pourvus d'un feu blanc à l'avant et d'un feu rouge à l'arrière. Ce dernier se trouvait alimenté par une puissante lampe à pétrole.

Dans chacune des stations, le commandement appartenait au chef de gare; ailleurs il était dévolu au conducteur.

Sauf pour les quatre courbes situées aux angles du circuit, l'exploitation se faisait à vue avec intervalle minimum de 50 mètres entre les trains.

Les quatre courbes étaient munies d'un block-system automatique et formaient 4 sections protégées par un signal. Ces sections avaient leur origine à la naissance, sinon en avant de la courbe. Elles se terminaient, soit à la station suivante quand la courbe était suivie d'une pente aboutissant à cette station (angles La Motte-Picquet—La Bourdonnais, La Bourdonnais—Orsay, Orsay—Fabert), soit à l'extrémité de la courbe dans le cas contraire (angle Fabert—La Motte-Picquet).

Eu égard à leur isolement, les sections La Motte-Picquet—La Bourdonnais et La Bourdonnais—Orsay présentaient chacune une installation indépendante à signal simple. Dès son entrée dans la section, le train fermait automatiquement le signal; à sa sortie, il en provoquait la réouverture également automatique.

Les sections Orsay—Fabert et Fabert—La Motte-Picquet, se trouvant en contact, comportaient une installation de signaux conjugués. En entrant dans la première de ces sections, le train déterminait la fermeture automatique du signal destiné à le couvrir; au passage de la première à la deuxième section, il ramenait le premier signal à la position de voie libre et fermait en même temps le signal de la seconde section; enfin, à la sortie de cette dernière section, il rouvrait le second signal.

Un réseau téléphonique, système Dardeau, mettait, d'ailleurs, en

communication les gares, la sous-station de transformation et les bureaux de l'exploitation.

Ces bureaux comprenaient les cabinets du directeur, des inspecteurs de l'exploitation, ainsi que des ingénieurs du chemin de fer et de la plate-forme. La compagnie y avait, en outre, aménagé une salle où les receveurs venaient, à la fin de la journée, compter leur recette.

L'exploitation du chemin de fer et de la plate-forme comportait quatre services distincts :

1° Service de l'exploitation proprement dite du chemin de fer et de la plate-forme, dirigé par un inspecteur en chef;

2° Service de la traction et de l'entretien du chemin de fer, dirigé par un ingénieur chef de service;

3° Service de surveillance et d'entretien de la plate-forme, dirigé par un ingénieur chef de service;

4° Service de la sous-station de transformation, dirigé par un ingénieur chef de service.

Pour le chemin de fer, l'inspecteur en chef de l'exploitation avait sous ses ordres 3 inspecteurs, 10 chefs de gare, 10 brigadiers chargés de la surveillance générale des gares, 21 receveurs et 21 agents préposés au nettoyage des stations, à la surveillance des sorties et au service des quais.

L'ingénieur chef de service de la traction et de l'entretien du chemin de fer disposait de deux inspecteurs, ayant dans leurs attributions le dépôt et la traction. Au dépôt étaient attachés : 1° pour l'entretien et l'équipement électrique des voitures, 1 chef d'équipe et 3 ouvriers; 2° pour l'entretien du matériel roulant, 1 chef d'équipe et 6 ouvriers, dont 1 affecté à l'entretien des freins et 1 à la prise de l'air comprimé; 3° pour l'entretien de la voie, 1 chef d'équipe et 2 ouvriers; 4° 1 employé de bureau et 1 magasinier. Le personnel des trains se composait de 13 wattmans et 13 conducteurs de trains.

Deux accidents sans gravité sérieuse ont seuls été signalés.

Le premier consista en une entorse du pied, contractée par un voyageur qui descendait d'un train avant l'arrêt et fit une chute sur le quai.

Le second fut une violente décharge électrique reçue par un ouvrier pris de boisson qui, voulant traverser la voie, tomba sur le rail latéral. Cet accident ne mit du reste pas en danger les jours de la victime.

Conformément à l'acte de concession, le tarif des places était de 0 fr. 25 pour tout ou partie du circuit.

La compagnie a délivré des tickets spéciaux d'un prix légèrement réduit, soit à des collectivités, soit à des voyageurs amenés par les trains de plaisir du Nord.

Elle a mis aussi à la disposition du public des cartes d'abonnement. dont le prix, variable avec la date de leur délivrance, atteignait 20 francs au maximum et descendait à 10 francs.

Les fonctionnaires et agents du Commissariat général avaient des cartes de circulation gratuite, en vertu de l'article 37 du cahier des charges. Tous les agents du service postal et télégraphique de l'Exposition, ainsi que les agents de la Préfecture de police, étaient transportés gratuitement, à la condition de se présenter en tenue. Enfin diverses personnalités (publicistes, ingénieurs, personnages officiels, etc.) bénéficiaient d'immunités gracieuses.

11. Nombre des voyageurs transportés. Dépenses et recettes. — Le nombre total des voyageurs transportés à plein tarif a été de 2,635,867. Il s'est réparti entre les différents mois comme l'indique le tableau suivant, qui donne en même temps les moyennes, les maxima et les minima par jour :

MOIS.	NOMBRE DE JOURS.	NOMBRE TOTAL DE VOYAGEURS.	MOYENNE JOURNALIÈRE.	MAXIMUM JOURNALIER.	MINIMUM JOURNALIER.
Avril	3	15,079	5,026	10,308	2,119
Mai	31	235,062	7,583	20,882	2,762
Juin	30	463,553	15,452	27,524	6,741
Juillet	31	409,508	13,209	22,893	8,946
Août	31	393,174	12,683	20,757	8,601
Septembre	30	494,322	16,477	22,680	10,000
Octobre	31	425,409	13,722	27,433	8,715
Novembre	12	199,760	12,647	25,825	7,166
TOTAUX ET MOYENNE	199	2,635,867	13,246		

Tous les maxima journaliers portés au tableau précédent correspondent, soit à des dimanches, soit au lundi de la Pentecôte.

13,522 visiteurs ont emprunté le chemin de fer avec des tickets spéciaux : juillet, 5,084; août, 2,009; septembre, 1,149; octobre, 609; novembre, 4.671.

Il a été délivré 66 cartes d'abonnement : mai, 9; juin, 38; juillet, 10; août, 3; septembre, 5; octobre, 1.

Les dépenses de construction et d'exploitation se sont élevées à 1,359,000 francs environ :

Construction	735,594f 72c
Matériel roulant	206,000 00
Gares	126,990 88
Fourniture d'électricité	54,000 00
Entretien	87,626 04
Exploitation	122,354 95
Redevance à l'Exposition	26,358 71
Total	1,358,925 30

A ce total il y aurait lieu d'ajouter une part des dépenses générales, qui ont atteint 660,393 fr. 16, tant pour le chemin de fer que pour la plate-forme.

D'autre part, les recettes de l'exploitation ont été de 663,216 fr. 30; les recettes diverses du chemin de fer et de la plate-forme, de 460,462 fr. 32; celle de la revente des matériaux pour les deux voies de transport, de 436,861 francs.

Le budget de l'Exposition a reçu, à raison de 0 fr. 01 par voyageur, une redevance de 26,358 fr. 71.

12. Services rendus par le chemin de fer. — Le chemin de fer électrique a été bien construit et bien exploité. Grâce à la répartition judicieuse des stations, à la fréquence des trains, à la rapidité de leur marche, aux qualités du matériel, à la régularité de l'exploitation, le public s'est toujours montré satisfait. Aucune plainte n'a surgi.

Ce résultat mérite d'autant plus d'être signalé que la compagnie avait rencontré de très graves difficultés dans ses installations, notamment par suite des retards de fabrication et de la perte du navire

le Pauillac, qui apportait des États-Unis les organes de la machinerie électrique.

§ 3. Plate-forme mobile électrique.

1. Historique. — Généralement, les engins de transport fonctionnent par intermittence : tel était le cas des anciennes diligences ; tel est encore le cas des chemins de fer, des tramways, des omnibus, des navires, etc.

Cependant l'idée des engins continus et ses applications aux marchandises remontent à une époque fort lointaine, du moins pour des parcours de faible étendue. Il suffira de citer les courroies sans fin, les chaînes à godets, les norias.

En ce qui concerne les voyageurs, la conception, si séduisante fût-elle, n'a pris corps qu'à une date récente. Cette conception s'est traduite sous deux formes : les plans inclinés mobiles remplaçant les escaliers et les ascenseurs verticaux ; les planchers roulants horizontaux ou à inclinaison peu accentuée. Les uns et les autres ont un trait commun, la continuité, qui permet aux passagers de les utiliser à un instant quelconque, sans délai d'attente. À la continuité dans le temps, les chemins roulants peuvent ajouter la continuité dans l'espace, c'est-à-dire la faculté d'embarquement et de débarquement en un point quelconque du parcours, s'ils se développent au niveau du sol, ou, tout au moins, la multiplicité des points de montée et de descente, s'ils passent au-dessus ou au-dessous du terrain naturel ; ils se prêtent aussi à la marche des voyageurs, soit dans le sens de la translation imprimée à l'engin, soit dans le sens inverse, et par suite à l'accélération ou à la réduction de la vitesse absolue du transport. Plans inclinés et plates-formes ont une énorme capacité de trafic.

Je laisserai ici de côté l'historique des plans inclinés pour me restreindre à celui des plates-formes mobiles, qui a été fait avec une haute compétence par M. Armengaud jeune dans une conférence à la société des ingénieurs civils de France.

Au cours de l'année 1880, M. Dalifol prenait un brevet pour un « Nouveau système de locomotion à planchers mobiles avec traction « par moteur fixe ». Il prévoyait deux planchers, le premier fixe, le

second mobile et composé de panneaux assez courts pour tourner facilement dans les courbes. Chacun de ces panneaux constituait un wagonnet monté sur des roues qui suivaient le chemin tracé par des rails. Le plancher fixe servait à la montée et à la descente. Tout l'ensemble reposait sur un viaduc. La transmission du mouvement aux wagonnets se faisait par câbles, engrenages, frictions, etc. Des arrêts, échelonnés de 200 en 200 mètres, permettaient l'embarquement et le débarquement.

En 1885, aux États-Unis, M. Bliven obtenait une patente pour un système de carrousel à plancher mobile, où se trouve la première indication du procédé d'entraînement par galets à axe fixe. Des essieux, solidarisés par une file de plates-bandes médianes avec articulations, portaient chacun une paire de roues folles roulant sur des rails fixes. Sous les plates-bandes se trouvaient des galets de friction tournant sur place et commandés à la main ou mécaniquement; les roues soutenaient un plancher supérieur, par l'intermédiaire de rails adaptés à ce plancher. Les galets mettaient en mouvement les plates-bandes et par suite les couples de roues; celles-ci entraînaient à leur tour la plate-forme supérieure et lui communiquaient une vitesse double de celle des essieux.

L'année suivante, M. Blot, sans connaître la patente de M. Bliven, faisait breveter une plate-forme entraînée par la friction de galets à axe fixe sur deux rails dont était muni le plancher. Comme dans les chemins de fer, l'adhérence déterminait la propulsion; mais M. Blot renversait les rôles ordinairement attribués aux roues et aux rails. S'inspirant des expériences de M. Marcel Deprez, l'inventeur comptait recourir aux moteurs électriques pour la commande des galets. Un projet qu'il présenta en vue de l'exposition universelle de 1889 n'aboutit pas. Ce projet ne réalisait d'ailleurs pas la continuité absolue; un arrêt, toutes les deux minutes, avait été prévu afin de faciliter la montée et la descente des passagers.

M. Eugène Hénard proposa également, en 1887, pour l'exposition de 1889, un autre système de train continu mû par l'électricité. Des wagons plats portant un plancher et placés dans une tranchée, de telle sorte que la plate-forme fût au niveau du sol, formaient une longue chaîne sans fin tournant sur elle-même. Cette chaîne était

IMPRIMERIE NATIONALE.

actionnée par des dynamos réparties à raison d'une par 8 ou 10 wagons. La vitesse ne devait pas dépasser 1 mètre à la seconde; M. Hénard supposait, d'ailleurs, un arrêt après chaque minute, pour la montée, la descente et la traversée. Quoique minutieusement étudiée, la proposition de M. E. Hénard resta sans suite.

Une invention intéressante, qui date de 1888, fut celle des plates-formes à gradins par MM. Wilhelm et Heinrich Rettig. Elle consistait à diviser la plate-forme en plusieurs zones animées de vitesses croissantes, par exemple en trois zones se déplaçant avec des vitesses respectives de $1^{m}50$, 3 mètres et $4^{m}50$ à la seconde. La vitesse absolue de la première zone et les vitesses relatives de chacune des deux autres par rapport à la précédente ne dépassant pas celle de la marche, il était facile aux passagers de monter sur le premier trottoir et de gagner le dernier, sans arrêt de la plate-forme. Les wagonnets n'avaient de roues que de deux en deux : grâce à cette disposition, le circuit se divisait en tronçons très courts parfaitement adaptés au passage dans les courbes de faible rayon.

Jusqu'alors, il n'y avait eu que des projets. La première application, due à deux ingénieurs américains, MM. Schmidt et Silsbee, eut lieu à l'exposition de Chicago (1893). Ces ingénieurs mirent à profit l'idée du train à gradins de MM. Rettig et partagèrent leur plate-forme en deux zones se mouvant avec des vitesses différentes, mais réalisèrent le mouvement différentiel d'une façon tout à fait ingénieuse. La zone à grande vitesse était armée de rails entraînés par des roues, comme dans le système de M. Bliven; la zone à petite vitesse ou plutôt les deux zones, car il en existait une de chaque côté, se trouvaient actionnées par les essieux portant les roues de la première zone et présentaient dès lors une vitesse moitié moindre. Des moteurs électriques agissaient chacun sur une série de 30 wagonnets. Les roues motrices étant entraînées dans le mouvement avec leurs essieux et les dynamos, on comprend que le poids mort ait atteint un chiffre considérable et que des difficultés se soient produites pour la visite ainsi que pour la réparation des organes de propulsion.

Une seconde expérience se fit dans les mêmes conditions, en 1896, à l'exposition de Berlin.

Je me borne à signaler, malgré leur intérêt : 1° une proposition de MM. Faure et Casalonga, tendant à établir dans le sous-sol de Paris un métropolitain basé sur le principe de la plate-forme de Chicago (1894); 2° un embarcadère rotatif, imaginé par M. Thévenet-Le Boul, ingénieur en chef des ponts et chaussées, et formé d'une vaste plate-forme circulaire, qui permettait aux voyageurs pénétrant par le centre et suivant un rayon d'acquérir sans secousse la vitesse du trottoir roulant (1896); 3° un marchepied épicycloïdal inventé dans le même but par M. Viétor, ingénieur allemand (1897).

Quand approcha l'Exposition universelle de 1900, M. Blot reprit ses études, perfectionna le système imaginé par lui en 1886 et apporta notamment des modifications importantes aux dispositions des rails d'entraînement. Il associa, d'ailleurs, à ses recherches MM. Guyenet et de Mocomble. L'entraînement par deux rails devant soulever dans la pratique des difficultés presque insurmontables, M. Guyenet eut la pensée de substituer à ces rails une poutre axiale unique, fixée suivant la ligne médiane des trucks de la plate-forme; cette poutre servait seule à la propulsion, les roues des trucks étant exclusivement destinées à jouer le rôle d'organes de soutien ou de roulement. D'autre part, il importait que les galets moteurs offrissent une certaine élasticité sous le passage du plancher mobile : M. de Mocomble créa la suspension flexible de ces galets.

Ainsi naquit le système Blot-Guyenet-de Mocomble, qui allait être appliqué à l'Exposition de 1900.

2. Description générale de la plate-forme mobile à deux vitesses du système Blot-Guyenet-de Mocomble. — La plate-forme Blot-Guyenet-de Mocomble se compose d'un trottoir fixe et de deux trottoirs mobiles contigus qui se déplacent parallèlement au premier avec des vitesses différentes. Ces vitesses peuvent être dans un rapport quelconque. Du trottoir fixe, les voyageurs accèdent au trottoir à faible vitesse; puis ils passent au trottoir à grande vitesse.

Formé d'un platelage en bois, le trottoir fixe n'appelle aucune indication.

Chacun des trottoirs mobiles est constitué par une chaîne de trucks

plats à châssis en fer et à plancher en bois, les uns convexes à leurs extrémités, les autres concaves, qui alternent un par un, s'emboîtent réciproquement, sont réunis au moyen de chevilles ouvrières et donnent un ensemble assez souple pour passer dans des courbes de faible rayon.

Sous les châssis et suivant leur axe longitudinal est fixé, par son patin, un rail renversé, dit «poutre axiale», dont le champignon repose sur des galets adaptés au bâti inférieur. Cette poutre se sectionne en tronçons correspondant à la longueur des trucks et raccordés entre eux par des articulations mobiles autour de broches verticales.

Les galets sont les uns moteurs et les autres porteurs. Une suspension élastique relie chacun d'eux au bâti inférieur.

Deux paires de roues mobiles sur des rails-guides tiennent en équilibre et dirigent les trucks à extrémités convexes; les trucks à extrémités concaves prennent appui sur des galopins fixés au châssis des trucks à roues.

Les galets moteurs des deux trottoirs mobiles sont montés sur des arbres communs articulés. Chaque arbre reçoit le mouvement d'un treuil électrique placé à poste fixe et juxtaposé au galet entraîneur du trottoir à grande vitesse. Le rapport entre les vitesses de propulsion des deux trottoirs est égal au rapport entre les diamètres des galets : ce rapport a été arrêté à 1/2, chiffre jugé le meilleur pour la commodité du passage d'un trottoir à l'autre.

Un garde-corps robuste borde, d'un côté, le trottoir fixe et, du côté opposé, le trottoir à grande vitesse. Des tiges de fer plantées verticalement sur les trucks fournissent aux voyageurs des points d'appui facilitant leur passage du trottoir fixe au premier trottoir mobile, puis de celui-ci au second.

3. Essai préalable du système à Saint-Ouen. — Aux termes de la convention du 18 mai 1898 entre l'État et M. de Mocomble, le système proposé par cet ingénieur devait faire l'objet d'un essai sur un circuit fermé de 300 à 350 mètres de développement, et la concession définitive restait subordonnée aux résultats de cet essai.

L'expérience eut lieu dans un vaste terrain situé à Saint-Ouen sur la rive droite de la Seine. Pour la réaliser, le constructeur avait établi

un circuit de 387 mètres en ovale, présentant des courbes et des contre-courbes de 50 mètres de rayon, séparées par des alignements droits de 8 mètres, ainsi que des déclivités de 0.003, et réunissant dès lors toutes les difficultés éventuelles du tracé.

Des poutres métalliques à treillis, surmontées de traverses, recevaient les deux trottoirs mobiles. Elles portaient sur des murettes par l'intermédiaire de pièces en sapin. Le trottoir fixe n'existait que dans une faible partie du parcours.

Le mécanisme moteur comprenait 27 treuils électriques actionnant chacun une paire de galets d'entraînement. Ces treuils étaient alimentés par les courants triphasés d'un alternateur placé à 600 mètres dans l'usine de la Société pour la transmission de la force par l'électricité.

Commencée le 7 janvier 1899, l'expérience prit fin le 12 du même mois.

Les deux trottoirs furent mis en route, d'abord isolément, puis ensemble. Après quelques tâtonnements, le constructeur arriva à un fonctionnement très régulier aux vitesses de 8 kilomètres pour le trottoir à marche rapide et de 4 kilomètres pour le trottoir à marche lente. M. Paul Delombre, Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, qui avait constaté de visu les résultats satisfaisants de l'expérience, autorisa, par décision du 18 janvier 1899, la délivrance de l'ordre d'exécution.

4. Tracé. — Établie sur un viaduc à 7 mètres de hauteur moyenne au-dessus du sol, la plate-forme se superposait au chemin de fer électrique, de manière à ménager le terrain, presque partout où les niveaux respectifs des deux voies le permettaient. Ailleurs, elle s'en détachait pour le suivre parallèlement.

De l'Esplanade des Invalides au quai d'Orsay, le tracé empruntait la toiture d'un bâtiment de la compagnie de l'Ouest et le tablier métallique recouvrant les voies extrêmes de la gare des Invalides. Une fois le boulevard de La Tour-Maubourg franchi, il venait se placer entre les deux rangées d'arbres du quai les plus éloignées de la Seine et se confondre avec celui du chemin de fer jusqu'au delà du pont de l'Alma.

En aval de ce pont, la plate-forme quittait le chemin de fer, se rangeait contre le palais des Armées de terre et de mer, sortait de l'enceinte au droit de l'avenue de La Bourdonnais et longeait cette avenue, du côté des immeubles à numéros pairs, entre le viaduc du chemin de fer et les plantations contiguës aux maisons.

A partir de la rue Monttessuy, elle reprenait le tracé du chemin de fer, l'abandonnait de nouveau à l'extrémité du palais de l'Électricité et sortait une seconde fois de l'enceinte à l'angle des avenues de La Bourdonnais et de La Motte-Picquet.

Dans cette dernière avenue, elle se plaçait sur le trottoir opposé à celui qu'occupait le viaduc du chemin de fer.

Vers le carrefour des rues de Grenelle et Fabert, elle traversait la voie publique en coupant un angle du fossé de l'Hôtel des Invalides, rentrait dans l'enceinte et se juxtaposait au chemin de fer entre les deux premières lignes d'arbres des quinconces.

La longueur totale du tracé était de 3.370 mètres; le minimum du rayon des courbes, de 50 mètres; le maximum des déclivités, de 0.00375.

Le public accédait à la plate-forme par neuf stations ou plus exactement par neuf quais couverts, aménagés au moyen d'un élargissement du trottoir fixe.

Ces stations étaient les suivantes :

1° Station des Invalides, Université (au droit de la rue de l'Université);

2° Station du pont des Invalides (boulevard de la Tour-Maubourg);

3° Station du quai d'Orsay, palais étrangers (entre les pavillons du Luxembourg et de Finlande);

4° Station du pont de l'Alma (carrefour des avenues Bosquet et Rapp);

5° Station du quai d'Orsay, armées de terre et de mer (près l'avenue de La Bourdonnais);

6° Station du parc du Champ de Mars (avenue de La Bourdonnais, en face du palais des Mines et de la Métallurgie);

7° Station de la porte Rapp (avenue de La Bourdonnais, au carrefour de l'avenue Rapp et de la rue Saint-Dominique);

8° Station de la salle des Fêtes (avenue de La Bourdonnais, près l'avenue de La Motte-Picquet);



[illegible]ot. An[illegible]

PL[illegible] [illegible]UE [illegible] P[illegible]NT [illegible]



F[illegible] An[illegible] Bon[illegible]

PLA[illegible]E-F[illegible]ME MO[illegible]LE [illegible]OUÉ, PRÈS DU [illegible] MI[illegible]


ESSENCE de CAFE
TRABLIT
N° 39

9° Station des Invalides, Saint-Dominique (Esplanade, près la rue Saint-Dominique).

Leurs distances mesuraient respectivement 230, 370, 266, 435, 320, 228, 424, 965 et 132 mètres.

Des communications par de petites passerelles reliaient, en outre, le pavillon de la Perse (quai d'Orsay) et le palais des Armées de terre et de mer à la plate-forme mobile.

5. Viaduc. — Le viaduc se composait d'une série de travées métalliques reposant sur des palées en charpente, portées elles-mêmes par des fondations en béton. Pour les supports, il était naturel de recourir au bois qui, eu égard à l'inertie de sa masse et à sa moindre élasticité, offrait l'avantage d'atténuer les vibrations. Le métal s'imposait, au contraire, pour les travées qui devaient, sans surcharger les appuis, présenter une résistance en rapport avec leur ouverture.

Pour le plus grand nombre de travées, la distance entre les appuis était de 10^{m}50, ce qui correspondait à un écart de 12 mètres entre les axes de deux palées consécutives. Néanmoins cette distance variait dans des limites très étendues selon les exigences du tracé, comme le montre le tableau suivant :

NOMBRE DES TRAVÉES.	DISTANCE ENTRE LES APPUIS OU PORTÉE.
6	4^{m}00
2	4 70
3	7 50
13	9 00
185	10 50
1	11 10
1	11 50
25	12 00
2	12 50
8	13 50
1	14 40
1	14 50
6	15 00
1	15 80
13	16 50
TOTAL. 268	MOYENNE. 10^{m}90

Aux travées proprement dites, il y a lieu d'ajouter une section de 46^{m}60 située à l'angle de la rue Fabert et du quai d'Orsay, pardessus le pont métallique du chemin de fer de l'Ouest, et supportée par une estacade continue en bois, que la compagnie avait dû substituer aux supports isolés, afin de répartir les charges.

Les travées étaient séparées les unes des autres par un intervalle libre de 1^{m}50. Faites entièrement en acier, elles comportaient normalement 3 poutres à section double T et à treillis (croisillons et barres verticales) de 1^{m}250 de hauteur, espacées de 1^{m}90 d'axe en axe et réunies entre elles par des triangulations dans les plans horizontaux supérieur et inférieur, ainsi que dans les plans verticaux extrêmes et médian.

A la traversée de certaines voies publiques, où la condition de tenir la face inférieure du tablier à 5 mètres au-dessus du niveau du sol eût entraîné, avec le type courant, une surélévation excessive de la plate-forme, il fallut employer des poutres à âme pleine portant la superstructure au moyen de pièces de pont appuyées sur leurs semelles inférieures. Ces poutres, au nombre de 2 seulement, avaient une hauteur réduite et présentaient le surécartement voulu.

Devant la porte Rapp, trois travées ayant chacune 16^{m}50 de portée étaient pourvues de deux poutres à treillis supplémentaires pour supporter le quai d'embarquement.

Un platelage en planches établi sur la semelle basse des poutres formait un chemin de visite destiné aux ouvriers. Latéralement et du côté de la zone à grande vitesse, régnait une galerie de service avec garde-corps.

Les calculs de résistance, effectués en évaluant à 300 kilogrammes par mètre carré la surcharge due aux voyageurs, montraient que le travail à la flexion des poutres ne dépassait pas 7 kilogr. 37 par millimètre carré, leur travail à l'effort tranchant 5 kilogr. 7, le travail des barres d'entretoisement sur les appuis 6 kilogr. 3, celui des rivets 5 kilogr. 3. Avec une surcharge de 400 kilogrammes par mètre carré, le coefficient maximum de travail eût atteint 9 à 10 kilogrammes, chiffre encore très admissible pour des ouvrages temporaires en acier.

Une peinture de ton vert clair avait été appliquée sur toutes les travées.

Les palées en sapin du Jura avaient une hauteur variant de 5 mètres à $6^{m}43$. Sauf exception, elles étaient constituées comme il suit :

1° Quatre poteaux occupant les sommets d'un rectangle dont les côtés mesuraient, entre les axes de ces poteaux, $1^{m}50$ parallèlement à la voie et $3^{m}80$ dans la direction perpendiculaire;

2° Sur les faces normales à la voie, deux couples de moises réunissant les poteaux à leur sommet et aux deux tiers environ de leur hauteur, ainsi que des contre-fiches partant du milieu des poteaux, passant entre les moises inférieures et allant buter l'une contre l'autre entre les moises supérieures;

3° Sur les faces parallèles à la voie, trois couples de moises près du sommet, à mi-hauteur et à la base, ainsi que des croix de Saint-André entre ces moises, dont le cours inférieur se trouvait noyé dans le massif de fondation.

Une hauteur toujours suffisante restait libre pour le passage des piétons au travers des palées dans le sens de la plate-forme.

Le type qui vient d'être décrit était modifié : 1° pour les palées de grande hauteur (6 mètres et davantage), par l'adjonction d'un cours intermédiaire de moises et de contre-fiches extérieures, sur les faces parallèles à la voie; 2° pour les palées basses ou de hauteur moyenne surmontant le chemin de fer électrique, par la substitution de consoles en fer aux contre-fiches et aux moises inférieures des faces perpendiculaires à la voie.

A l'Esplanade des Invalides, la plate-forme franchissait le bâtiment de la compagnie de l'Ouest sur des sommiers en fer portés par les murs de la construction.

Comme je l'ai déjà indiqué, une estacade continue en bois remplaçait les supports isolés sur le pont métallique du chemin de fer, à l'angle de la rue Fabert et du quai d'Orsay.

Devant la porte Rapp, quatre appuis, au lieu d'être établis en bois, l'étaient en métal à claire-voie, pour ménager l'aspect de la façade. Ces piles métalliques portaient, non seulement la plate-forme, mais

aussi le quai d'une station; elles avaient 7 mètres 60 de largeur perpendiculairement à la voie et présentaient, dans ce sens, deux arceaux consécutifs.

Au total, il y avait 255 palées en charpente, 9 sommiers métalliques, 1 estacade et 4 piles de métal.

De même que les travées métalliques, les palées étaient peintes en vert clair.

Le lit de béton qui servait de base à chacune d'elles présentait une épaisseur de $0^{m}30$ et répartissait la pression sur le fond de la fouille à raison de 1 kilogramme au maximum par centimètre carré.

Dans l'ensemble, le poids du métal employé pour les travées et les piles métalliques a été de 1,540 tonnes.

Le cube des bois mis en œuvre atteignait 2,200 mètres cubes.

Aucune particularité ne mérite d'être signalée ici, en ce qui concerne le montage des palées par M. Schmid, qui en avait entrepris la fourniture.

Les travées métalliques furent construites par la société de constructions mécaniques de Levallois-Perret. L'assemblage et la rivure des poutres se faisaient, en général, sur place. Le long de l'avenue de La Motte-Picquet, la compagnie, désirant réduire autant que possible la gène causée aux riverains, utilisa les poutres qui avaient servi à l'essai de Saint-Ouen; ces poutres étaient déchargées à l'aide d'une bigue prenant son appui sur l'une des palées, puis transportées par wagonnets au point de montage, hissées au moyen d'une chèvre et contreventées.

6. Trottoir fixe et trottoirs mobiles. — Sur le viaduc étaient posées, normalement à l'axe longitudinal, de fortes traverses en sapin. d'une longueur de $4^{m}20$. Ces traverses, espacées de $1^{m}50$ d'axe en axe, supportaient le trottoir fixe et les voies de roulement des trottoirs mobiles.

Le trottoir fixe avait pour éléments constitutifs : 1° deux poutres à treillis en bois de $0^{m}50$ de hauteur, distantes de $0^{m}90$ et entre-

toisées par des croix de Saint-André; 2° un plancher de 1^m 15 de largeur; 3° un garde-corps en bois, à la fois robuste et léger, dont les montants principaux s'encastraient dans la poutre extérieure.

Des rails Vignole fixés sur des longrines en sapin formaient les voies de roulement des deux trottoirs mobiles. Ils présentaient un écartement entre champignons de 0^m 48 pour le trottoir à petite vitesse et de 1^m 165 pour le trottoir à grande vitesse; leur poids au mètre courant était respectivement de 9 et de 12 kilogrammes. L'entrevoie, de champignon à champignon, mesurait 0^m 5175. Ces champignons avaient une largeur de 0^m 03 pour le premier trottoir et de 0^m 035 pour le second.

Les dimensions assignées aux trucks étaient les suivantes :

DÉSIGNATION DES TRUCKS.	TROTTOIR À PETITE VITESSE.		TROTTOIR À GRANDE VITESSE.	
	LARGEUR.	LONGUEUR suivant l'axe.	LARGEUR.	LONGUEUR suivant l'axe.
Trucks à abouts convexes	0^m 90	4^m 90	2^m 00	6^m 00
Trucks à abouts concaves	0 90	3 10	2 00	2 00

En fait, les longueurs ont subi une légère réduction, de manière à assurer un jeu de 0^m 015 entre les planchers.

Les trucks comportaient un châssis métallique, fait d'un cadre en fer à ⊔, qui affectait la forme d'un polygone inscrit dans le périmètre et qu'entretoisaient des fers à ⊔ simplement transversaux pour le trottoir à petite vitesse, transversaux et longitudinaux pour le trottoir à grande vitesse.

Au châssis se fixait, à l'aide de goussets en tôle, la poutre axiale constituée par une pièce pleine en acier doux. La charnière reliant deux tronçons consécutifs de cette poutre offrait, entre sa partie mâle et sa partie femelle, un jeu de 3 millimètres, nécessaire pour les changements de déclivité du profil en long.

Le platelage en sapin reposait sur des lambourdes avec lesquelles il était boulonné au châssis. Des ouvertures fermées par une tôle vissée

permettaient la visite des charnières de la poutre axiale. En outre, dans les trucks convexes, quatre trappes donnaient accès aux roues directrices.

Chaque roue avait son axe propre sur lequel elle se trouvait calée. Ses deux plaques de garde étaient réunies sur un même socle, de manière à former une sorte de boîte glissant dans un cadre fixe auquel l'assemblaient des boulons : une roue pouvait ainsi être enlevée d'un seul coup, avec tous ses organes, même pendant la marche de la plate-forme. Pour la petite vitesse, les deux boîtes à roues se trouvaient montées sur un même châssis en fonte, tenant toute la largeur du truck. Toutes les roues étaient, d'ailleurs, soutenues par des ressorts à spirale Brown, avec manchon pour le réglage de la tension et, par suite, de la hauteur du truck au-dessus des rails-guides.

Les trois trottoirs s'étageaient de telle sorte que le plancher à petite vitesse fût à $0^{m}105$ en contre-haut du plancher fixe et le plancher à grande vitesse à $0^{m}125$ en contre-haut du précédent.

Un garde-corps en fer d'une hauteur de $0^{m}90$, constitué par des montants et des lisses rondes, régnait le long du trottoir à grande vitesse. Sa protection s'étendait effectivement jusqu'à $1^{m}40$ au-dessus du plancher par l'addition de deux lisses en fil de fer câblé, qui s'accrochaient aux montants principaux surélevés à cet effet.

Le nombre des trucks du type courant était de 842 pour le trottoir à petite vitesse (421 convexes et 421 concaves) et de 840 pour le trottoir à grande vitesse (420 convexes et 420 concaves). Pour fermer la chaîne, il fallut établir sur mesure deux paires de trucks spéciaux, remplissant les espaces qui restaient à couvrir.

Une disposition du cahier des charges prescrivait l'installation de banquettes avec dossier sur le trottoir à grande vitesse. Au début, la compagnie fut autorisée à ajourner cette installation : d'une part, en effet, il semblait que le public préférât parcourir le trottoir sans rencontrer aucun obstacle; d'autre part, les bancs auraient dû être adossés au garde-corps et la compagnie craignait de compromettre l'équilibre du trottoir. Plus tard, beaucoup de voyageurs manifestant le désir

d'avoir des sièges, la compagnie déposa dans les stations des pliants qu'elle livrait moyennant un cautionnement de 2 francs, restitué à la sortie; le public usa peu de la faculté qui lui était ainsi offerte. Durant les derniers mois, 50 bancs de jardin, munis de parasols, furent placés sur le trottoir à grande vitesse et les passagers ne cessèrent de les occuper.

Les galets disposés dans l'axe des voies et recevant par la poutre axiale une partie du poids des trucks étaient espacés de 6 mètres environ. Il y en avait 568, dont 172 galets moteurs.

Leur répartition n'obéissait pas à une loi invariable. Toujours fixés à la partie supérieure des palées, dans l'intervalle libre entre deux palées consécutives, les galets moteurs se distribuaient généralement à raison de 1 par palée pour les parties courbes du tracé et de 1 par deux palées dans les parties rectilignes. Quant aux galets porteurs, ils venaient s'intercaler entre les galets moteurs : un seul suffisait quand l'ouverture des travées restait inférieure à 15 mètres; les parties plus longues en exigeaient deux.

Un bâti mobile autour d'un axe à l'une de ses extrémités et reposant à l'autre extrémité sur un ressort à lames soutenait les galets porteurs; la tension du ressort se déterminait à l'aide d'un réglage par vis et écrou, d'après la charge que devait supporter le galet correspondant. Ce dispositif s'appliquait également aux galets moteurs du trottoir à petite vitesse. Les galets moteurs de grande vitesse étaient montés sur des treuils suspendus d'après le même système et portant les dynamos; une double réduction de vitesse par harnais d'engrenages permettait de ramener à 70 par minute le nombre de tours des galets, avec des moteurs tournant à 725 tours. Des arbres d'accouplement, pourvus d'un double joint à la Cardan, reliaient les galets moteurs de petite vitesse à ceux de grande vitesse, de façon à laisser jouer indépendamment les ressorts des deux vitesses.

Les galets porteurs étaient coulés en fonte dure et les galets moteurs, frettés en acier. Pour les uns et les autres, le support consistait en deux courts sommiers, formés de fers à ⊔ qui s'appuyaient à leurs extrémités sur les traverses les plus voisines et s'y rattachaient

solidement par des étriers à vis de serrage. Ils avaient les dimensions ci-après :

DIMENSIONS.	TROTTOIR À PETITE VITESSE.	TROTTOIR À GRANDE VITESSE.
Diamètre	$0^{m}35$	$0^{m}70$
Largeur de la jante de friction	0 13	0 15

Dans les sections où le tracé se rapprochait des immeubles habités, la compagnie employait des pignons en cuir comprimé, afin d'atténuer le bruit.

Les deux trottoirs mobiles pesaient ensemble $1,771^{t}700$, savoir :

Trottoir à petite vitesse.	421 trucks convexes de 808 kilogrammes	$340^{t}168$
	421 trucks concaves de 490 kilogrammes	206 290
	Trucks spéciaux	1 042
	Total	547 500
Trottoir à grande vitesse.	420 trucks convexes de 2,090 kilogrammes	877 800
	420 trucks concaves de 820 kilogrammes	344 400
	Trucks spéciaux	2 000
	Total	1,224 200
	Total général	1,771 700

M. Massicard avait l'entreprise de la pose des voies. Les longrines étaient entretoisées entre elles et maintenues extérieurement sur les traverses par des échantignoles avec embrèvement à talon; la charpente formait avec le viaduc un tout indéformable qui, malgré le travail des bois, ne nécessita aucune réparation en cours d'exploitation. Des tire-fond, distants de $0^{m}40$, fixaient les rails sur les longrines soigneusement rabotées; à chaque éclisse, 4 tire-fond supplémentaires consolidaient le joint : la rigidité des voies demeura parfaite.

Ce fut M. Schmid qui construisit les trucks. L'importance de la commande et la brièveté du délai de livraison l'obligèrent à créer un atelier spécial. Deux travées parallèles servaient, la première, à l'usinage des pièces détachées constituant les châssis, et la seconde, au montage de ces châssis ainsi qu'à l'ajustage et au réglage des organes mécaniques; une troisième travée annexe, contenant des voies d'essai qui offraient les mêmes courbes que les voies définitives, était affectée à la réception des trucks et à la pose du platelage. Le montage à pied d'œuvre s'effectuait au moyen d'une grue à pétrole établie pour la circonstance et se déplaçant sur les rails du viaduc; cette grue prenait directement les trucks dans les voitures arrivant de l'usine.

7. Stations et bâtiments divers. — Les quais couverts constituant les stations se reliaient au sol par des escaliers destinés les uns à la montée et les autres à la descente des passagers. Deux d'entre eux avaient été pourvus d'un chemin élévateur. Ordinairement, les guichets et les tourniquets se trouvaient au pied des escaliers de montée ou des chemins élévateurs; exceptionnellement, ils furent établis au sommet des escaliers, à l'entrée même des quais.

En général, les quais reposaient sur des cours doubles de moises transversales soutenues, d'un côté, par l'une des poutres métalliques de la plate-forme, et de l'autre, par une poutre américaine en bois avec palées en charpente analogues à celles du viaduc. Leur largeur variait suivant la disposition des lieux; elle était le plus souvent comprise entre 3m 60 et 4m 30, abstraction faite du trottoir fixe. Plus variable encore, la longueur allait de 27 mètres (station du quai d'Orsay, palais étrangers) à 135 mètres (station de la salle des Fêtes).

1. *Station des Invalides, Université.* — Cette station communiquait par une baie avec le premier étage du bâtiment en épi greffé sur les palais, côté Fabert, de l'Esplanade des Invalides. Trois escaliers la desservaient : deux à l'intérieur du bâtiment et un à l'extérieur. Elle était fermée le soir en même temps que les galeries.

2. *Station du pont des Invalides.* — La station du pont des Invalides

comportait deux quais distincts réunis par le trottoir fixe et situés, le premier en amont, le second en aval du boulevard de La Tour-Maubourg. Chacun de ces quais était desservi par un escalier. En outre, des communications directes et de plain-pied avaient été créées entre la passerelle franchissant le boulevard de La Tour-Maubourg et la section de trottoir fixe qui séparait les deux quais; mais il fallait les interrompre les dimanches et jours fériés, afin de prévenir l'encombrement de la passerelle par les visiteurs stationnant devant les guichets de la plate-forme.

3. *Station du quai d'Orsay, palais étrangers.* — Elle consistait en un quai couvert desservi, à chaque extrémité, par un escalier.

4. *Station du pont de l'Alma.* — Cette station offrait des dispositions tout à fait analogues à celles de la station du pont des Invalides. Les communications avec la passerelle franchissant le carrefour Bosquet-Rapp subissaient de même une interruption les dimanches et jours fériés.

5. *Station du quai d'Orsay, armées de terre et de mer.* — L'escalier de descente débouchait sur le sol, tandis que l'escalier de montée avait son origine sur le terre-plein séparant le palais des Armées de terre et de mer du pavillon des établissements Schneider et Cie.

6. *Station du parc du Champ de Mars.* — La station du parc du Champ de Mars occupait le premier étage d'un bâtiment dont le rez-de-chaussée constituait la gare du chemin de fer électrique.

Un escalier et un chemin élévateur conduisaient à cet étage : le chemin élévateur, du système Gance, avait une inclinaison de 3 de base pour 1 de hauteur; il était mû par l'électricité; les installations motrices se trouvaient dans une construction légère accolée au bâtiment principal. La descente s'effectuait par un escalier intérieur et par un autre escalier extérieur, établi à l'extrémité du quai vers la Seine. Une passerelle joignant le palais des Mines et de la Métallurgie au restaurant des Mines et prolongée par un passage à travers cet établissement conduisait aussi à la plate-forme.

7. *Station de la porte Rapp.* — Elle présentait un quai découvert disposé en avant de la façade du palais des Fils, Tissus, Vêtements, et rattaché à l'étage de ce palais au moyen de deux passerelles encadrant la grande arcade de la porte. La montée et la descente avaient exclusivement lieu par les escaliers intérieurs du palais, au sommet desquels étaient les guichets et tourniquets de la plate-forme.

8. *Station de la salle des Fêtes.* — Placée devant le pignon La Bourdonnais du palais de l'Agriculture et des Aliments, la station de la salle des Fêtes se développait dans toute la longueur de ce pignon. Sa longueur variait, de manière à se combiner avec celle d'escaliers et d'un chemin élévateur, sans encombrer outre mesure le sol.

L'accès était assuré : 1° par deux passerelles reliant les extrémités du quai aux galeries d'étage du palais; 2° du côté de la Seine, par un chemin élévateur, système Cance, semblable à celui de la station du parc du Champ de Mars; 3° du côte de l'Ecole militaire, par un escalier en charpente accolé au viaduc. Quant à la descente, elle se faisait à chaque bout du quai par un escalier spécial.

9. *Station des Invalides, Saint-Dominique.* — Cette station ne différait de celle des Invalides, Université, que par l'addition d'un second escalier extérieur. Elle était également fermée le soir en même temps que les galeries.

10. *Bâtiment de la sous-station électrique.* — Ce bâtiment affecté à la fois au service du chemin de fer électrique et au service de la plate-forme a déjà été mentionné à propos du chemin de fer.

11. *Dépôt.* — Les bureaux et magasins étaient de même communs aux deux voies de transport.

8. Production et distribution de l'énergie électrique; éclairage. — 1. *Équipement de la sous-station.* — Dans le paragraphe consacré au chemin de fer, j'ai indiqué les sources auxquelles la compagnie empruntait l'énergie électrique dont elle avait besoin. Ces sources four-

nissaient du courant alternatif triphasé, à la tension de 5,000 volts et à la fréquence de 25 périodes par seconde, que la compagnie avait décidé de transformer en courant continu, afin de trouver plus aisément tous les moteurs nécessaires et de les écouler ensuite avec moins de peine.

L'équipement de la sous-station était constitué par deux groupes de transformation (un groupe de service et un groupe de réserve), par les appareils de distribution propres à la mise en service de ces groupes et par des appareils de mesure.

Chacun des groupes de transformation comprenait :

1° Pour le chemin de fer : 3 transformateurs statiques monophasés; une commutatrice (courants alternatifs triphasés — courant continu) alimentée par ces transformateurs et fournissant le courant à la voie ferrée;

2° Pour la plate-forme mobile : 3 petits transformateurs statiques monophasés; un petit transformateur tournant alimenté par ces transformateurs et destiné à produire le démarrage, puis l'excitation séparée de la génératrice du courant nécessaire à la plate-forme; un transformateur tournant (moteur d'induction à courants alternatifs triphasés, génératrice de courant continu), produisant le démarrage et l'entraînement continu de la plate-forme.

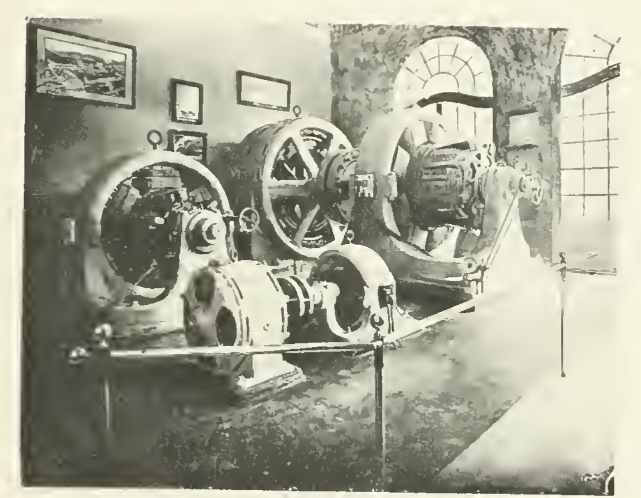
Un peu plus compliqué que l'équipement relatif au chemin de fer, celui de la plate-forme s'imposait par la nécessité d'accroître le voltage aux bornes de la machine alimentant la ligne et par suite de faire varier le courant d'excitation de cette machine, lors du démarrage.

Les transformateurs statiques consistaient en transformateurs de tension, du type cuirassé, à circuit magnétique double, immergés dans un bain d'huile. Ce bain avait pour récipient une caisse à parois en tôle de fer maintenues par une armature extérieure en cornières. Voici les données auxquelles répondaient les transformateurs :

DÉSIGNATION.	POUR L'ALIMENTATION	
	DES COMMUTATRICES.	DES PETITS TRANSFORMATEURS TOURNANTS.
Rapport de transformation	$\frac{5,000}{360}$	$\frac{5,000}{200}$
Fréquence des courants	25 périodes.	25 périodes.
Capacité normale	170 kilowatts.	10 kilowats.



Vue intérieure



Équipement



Phot. Cor. Westinghouse

Équipement

CHEMIN DE FER ET PLATE-FORME [illegible] ÉLECTRIQUES

Sous-station [illegible]

Primitivement la commutatrice devait avoir une puissance de 600 kilowatts. Elle fut perdue dans le naufrage du *Pauillac* et remplacée par une commutatrice de 450 kilowatts, puissance, d'ailleurs, parfaitement suffisante. Cette nouvelle commutatrice, alimentée par du courant triphasé sous 350 volts efficaces, marchait à 500 tours par minute et donnait du courant continu à 550 volts.

Le petit transformateur tournant était formé par un moteur d'induction à courants triphasés actionnant, au moyen d'un accouplement élastique, une génératrice de courant continu. Alimenté sous 200 volts, le moteur avait une puissance de 40 chevaux, à la vitesse de 710 tours par minute; il était à 4 pôles. La génératrice, d'une puissance de 30 kilowatts, produisait 54 ampères 6 sous 550 volts.

Également composé d'un moteur d'induction à courants triphasés et d'une génératrice de courant continu, avec accouplement élastique, le grand transformateur tournant avait une vitesse normale de 290 tours. Le moteur, d'une puissance de 850 chevaux, était à 8 pôles; il s'alimentait directement sous 5,000 volts et 25 périodes par seconde. Quant à la génératrice, elle présentait une puissance de 600 kilowatts sous 550 volts, déterminait le démarrage de la plate-forme avec 900 ampères sous 200 volts et assurait l'entraînement continu avec 320 ampères sous 450 volts, le trottoir à grande vitesse marchant alors à 7 kilomètres 8 par heure.

A la suite des boîtes de jonction où arrivaient les câbles amenant le courant à 5,000 volts, se trouvaient : 1° deux interrupteurs tripolaires à main, du type Plunger à double rupture, correspondant chacun à l'un des deux câbles sous haute tension; 2° deux installations de wattmètre compteur, dont une également sur chaque câble.

Ensuite la ligne d'adduction se divisait en deux branchements, l'un aboutissant au tableau qui contrôlait la marche des moteurs d'induction alimentés sous 5,000 volts, l'autre alimentant les enroulements primaires des transformateurs statiques.

Le tableau sous 5,000 volts se composait de deux panneaux identiques, respectivement affectés aux deux moteurs d'induction de

850 chevaux. Ces panneaux étaient faits de plaques en marbre blanc: une charpente en fer les fixait au sol et au mur. Ils portaient : 1° un disjoncteur tripolaire qui fonctionnait automatiquement, dès que l'intensité du courant atteignait 100 ampères à l'un de ses pôles; 2° deux lampes témoins; 3° trois ampèremètres montés sur les trois courants passant dans le panneau; 4° deux wattmètres indicateurs sur deux des phases du courant; 5° un voltmètre commandé par un petit transformateur; 6° un interrupteur tripolaire à main, du système Plunger. Sur le branchement alimentant les transformateurs statiques, des interrupteurs automatiques à fil fusible sous 5,000 volts étaient intercalés entre les conducteurs principaux d'alimentation et les circuits primaires des transformateurs; un tableau complètement séparé recevait ces interrupteurs.

Deux tableaux de distribution à basse pression, juxtaposés et comprenant, l'un 6 panneaux, l'autre 7, étaient affectés, le premier au chemin de fer et le second à la plate-forme mobile. Celui du chemin de fer servait au contrôle des commutatrices (côté des courants alternatifs et côté des courants continus), ainsi que des feeders de la voie ferrée; un voltmètre pour 600 volts, placé sur l'un des bords, indiquait constamment le voltage du courant continu produit par les commutatrices; les deux premiers panneaux avaient été affectés aux commutatrices du côté des courants alternatifs, les troisième et quatrième aux mêmes appareils du côté des courants continus, les deux derniers aux feeders positifs. Le tableau de la plate-forme contrôlait les groupes d'excitation, les transformateurs tournants (côté des courants continus) et les feeders du trottoir roulant; son premier panneau desservait les deux groupes d'excitation, son deuxième panneau la commande du démarrage des transformateurs tournants, ses troisième et quatrième panneaux la génératrice de 600 kilowatts, enfin ses trois derniers panneaux les feeders de la plate-forme (chacun d'eux pouvant alimenter deux groupes formés d'un feeder positif et du feeder négatif correspondant).

Pour produire le courant continu nécessaire au chemin de fer, il suffisait d'envoyer le courant à haute tension dans les transfor-

mateurs statiques de 170 kilowatts, puis le courant alternatif de 360 volts (350 volts efficaces) fourni par ces transformateurs dans la commutatrice, dont le démarrage avait lieu au moyen d'un moteur d'induction de 40 chevaux actionné par ce dernier courant.

En ce qui concerne la plate-forme, il fallait d'abord alimenter en courant continu la génératrice de 600 kilowatts du grand transformateur tournant et la faire fonctionner comme moteur; cette génératrice entraînait le moteur d'induction de 850 chevaux. Quand la vitesse de synchronisme avec les courants du réseau à haute tension était atteinte, les agents de la sous-station interrompaient l'alimentation en courant continu, lançaient les courants triphasés à 5,000 volts dans le moteur d'induction, fermaient successivement les disjoncteurs et interrupteurs des feeders, puis le disjoncteur et l'interrupteur commandant le débit de la génératrice, et agissaient sur le rhéostat de champ de cette génératrice, de manière à en élever progressivement le voltage jusqu'à ce que la plate-forme démarrât. Après le démarrage, ils augmentaient graduellement la vitesse, réglaient la marche et coupaient ensuite l'excitation séparée du grand transformateur tournant, dont la génératrice fonctionnait alors comme machine shunt. Dans la pratique, le rôle du grand transformateur tournant a été restreint au démarrage de la plate-forme : il a paru préférable de recourir, aussitôt après ce démarrage, à la commutatrice de réserve établie pour le chemin de fer; à cet effet, la génératrice de 600 kilowatts était d'abord mise en parallèle avec la commutatrice, puis enlevée du circuit.

D'après les prévisions, le courant continu employé à la mise en marche du grand transformateur devait être produit par le groupe d'excitation; les dispositions qui avaient servi de base à l'aménagement de la sous-station comportaient le passage du courant à haute tension au travers des transformateurs statiques de 10 kilowatts, l'abaissement de la tension à 200 volts par ces transformateurs et l'envoi du courant ainsi transformé au moteur d'induction du groupe d'excitation, qui entraînait la génératrice de courant continu appartenant à ce groupe. En fait, le courant continu a été, le plus souvent, emprunté

à la commutatrice qui assurait le fonctionnement du chemin de fer; le groupe d'excitation et ses transformateurs statiques n'ont servi que rarement.

L'installation de la sous-station fut entièrement exécutée par la Société industrielle d'électricité (procédés Westinghouse).

2. *Canalisations et moteurs de la plate-forme.* — La canalisation principale, logée à l'intérieur des poutres à treillis sous le trottoir fixe, se composait de 2 câbles en cuivre nu de 100 millimètres carrés, se développant sur toute la longueur du tracé; ces câbles étaient fixés par des isolateurs à des potelets distants de 4^{m}50 en moyenne. Il y avait 6 feeders d'amenée également en cuivre nu, dont 4 en barres de 33 millimètres × 8 millimètres et 2 en câbles de 125 millimètres carrés, que supportaient des isolateurs placés tous les 3 mètres sur le platelage inférieur. Des coupe-circuits d'un modèle spécial protégeaient les différents tronçons du réseau. Les calculs des canalisations avaient été faits pour une puissance de 600 kilowatts uniformément répartie dans le parcours, avec une perte en ligne de 6 p. 100 par les feeders et de 2 p. 100 par le réseau distributeur; le poids total de cuivre était ainsi de 42 tonnes; mais l'expérience prouva que la puissance moyenne absorbée ne dépassait pas 200 kilowatts et que, dès lors, le poids du cuivre aurait pu être notablement réduit.

Chacune des dynamos de la plate-forme avait une puissance de 5 chevaux, sous 500 volts à 725 tours, et pouvait fournir un couple de 5 kilogrammètres en absorbant 9 ampères, un couple de 15 kilogrammètres pour un débit de 20 ampères. Le nombre de ces dynamos était de 172 : 120, livrées par la société Westinghouse, et 52, par la Société d'applications industrielles. Des branchements en cuivre isolé, avec interrupteur et coupe-circuit réunis dans une boîte en fonte près des treuils, les reliaient à la canalisation principale.

3. *Eclairage.* — La plate-forme mobile était éclairée par 171

lampes à arc et 310 lampes à incandescence. Des consoles métalliques portaient les lampes à arc et se fixaient elles-mêmes à des poteaux en bois montés dans le garde-corps du trottoir fixe.

Comme les lampes du chemin de fer électrique, celles de la plate-forme avaient leur alimentation assurée par une des commutatrices.

9. Exploitation. — La plate-forme mobile marchait dans le sens inverse de celui des trains du chemin de fer électrique. A la suite de diverses expériences, la vitesse fut ainsi réglée : trottoir intermédiaire, $3^{km}700$ à l'heure, soit un peu plus de 1 mètre à la seconde; trottoir principal, $7^{km}400$ à l'heure, soit un peu plus de 2 mètres à la seconde. Un point de ce dernier trottoir effectuait donc le parcours complet en $27^{m}\,19^{s}46$.

Ouvert à 10 heures du matin, après une visite détaillée faite par le personnel d'entretien, le service se poursuivait sans discontinuité jusqu'à une heure variable suivant les époques : $7^{h}30$, du 15 avril au 13 mai; $10^{h}30$, du 14 au 20 mai; $11^{h}30$, du 21 au 31 mai; 11 heures, du 1er juin au 9 octobre; 9 heures, du 10 au 20 octobre; 7 heures, du 21 octobre à la clôture de l'Exposition.

L'immense ruban se déroulait, produisant un bruit sourd, mais très tolérable, qui ne s'entendait pas à longue distance et qui se fondait souvent avec celui de la circulation sur les voies publiques ou avec celui des flots de visiteurs.

Dès le 11 avril, la compagnie procéda à des essais de mise en marche successive des deux trottoirs; le lendemain, elle mit simultanément en marche ces trottoirs. L'intensité électrique nécessaire pour le premier démarrage fut énorme, aucun appareil n'étant rodé et tous les organes mécaniques étant restés au repos durant les mois de montage. Il fallut atteindre près de 2,600 ampères, alors que la génératrice était faite pour 1,100 ampères normalement et 1,500 à la rigueur. Mais le chiffre de 2,600 ampères décrut aussitôt et sa décroissance s'accusa grâce à la mise en série des moteurs par deux. Le tableau suivant indique les varia-

tions de l'intensité et du voltage, tant au démarrage que pendant la marche :

DATES.	DÉMARRAGE.		MARCHE NORMALE	
	VOLTS.	AMPÈRES.	VOLTS.	AMPÈRES.
13 avril	230	1,300	525	800
14 avril	215	1,100	525	700
15 avril	210	1,050	525	600
16 avril	205	980	525	550
17 avril	200	925	520	500
18 avril	190	910	520	440
30 mai	//	//	500	330
30 juin	//	//	480	310

L'influence de la surcharge sur la consommation était presque nulle. Dans une même journée, le plus grand écart n'atteignit pas 25 kilowatts, bien que, parfois, cette surcharge ait pu prendre, à certains moments, une valeur sensiblement égale à celle de la charge morte, 1,800 tonnes environ.

On voit, par le tableau précédent, la rapidité extrême avec laquelle a diminué le coefficient de roulement. Après un mois de marche, ce coefficient est descendu à 4 kilogrammes, et même à 2 kilogrammes les jours d'affluence.

En cours d'exploitation, le démarrage des machines à la sous-station n'a cessé de s'effectuer sans à-coup. Cinq minutes environ après la première manœuvre, les trottoirs se mettaient doucement en marche; quarante secondes plus tard, ils avaient leur vitesse normale. L'arrêt n'exigeait que 55 secondes et se produisait par une simple coupure du courant.

A partir du 15 avril, la plate-forme a fait, pendant 212 jours, un service quotidien de 12 heures en moyenne. Le parcours du trottoir à grande vitesse s'est donc élevé à près de 19,000 kilomètres et celui du trottoir intermédiaire à près de 9,500 kilomètres.

Peu d'incidents de l'exploitation technique méritent d'être mentionnés. Ce furent d'abord deux déraillements d'un truck de petite

vitesse survenus le 5e jour, à 1 heure d'intervalle, et imputables à un défaut de réglage des ressorts; dans l'un et l'autre cas, une roue quitta le rail et le truck resta porté sur l'entretoise de plaque de garde, sans que cette situation présentât, d'ailleurs, aucun danger; un arrêt de cinq minutes suffit pour remettre la roue sur rail. Il y eut, le septième jour, une suspension à peu près complète du service, par suite d'un court-circuit sur le câble d'amenée du courant à la sous-station; un charpentier avait maladroitement planté un clou dans ce câble, passerelle de l'Alma. D'autres arrêts, résultant de menus accidents aux machines génératrices ou aux canalisations, se produisirent à diverses époques; mais ils furent peu nombreux et ne durèrent que quelques secondes.

D'une manière générale, l'ensemble du matériel s'est fort bien comporté; l'usure était à peine appréciable en fin d'exploitation. Je me borne à relater ici un petit nombre d'observations intéressantes.

Les galets de roulement en fonte du trottoir à petite vitesse s'usèrent plus que ceux du trottoir à grande vitesse; ce fait n'a pas été expliqué.

Réglés d'abord pour supporter les six dixièmes de la charge, les ressorts de suspension des treuils et galets ont subi à la longue une déformation et perdu presque la moitié de leur flèche après 4 mois d'exploitation; la charge des roues a ainsi augmenté de 3 dixièmes environ.

Les roues ont nécessité un certain entretien. Il a fallu en recaler près d'un huitième sur les essieux pendant les trois premiers mois et ensuite procéder à quelques remplacements.

Parmi les réparations journalières, la plus importante a été le changement des ressorts en spirale par lesquels les roues se trouvaient reliées aux trucks et dont un coincement amenait la rupture. La compagnie a dû remplacer 3.000 ressorts de grande vitesse et 4.000 ressorts de petite vitesse.

Les roues n'ont consommé que très peu d'huile; la dépense était plus considérable pour les paliers des mécanismes. Afin d'éviter les projections d'huile sur les visiteurs, la compagnie avait placé sur le platelage inférieur des travées, au-dessous des treuils, partout où la

circulation était possible entre les palées du viaduc, de grands récipients en fer-blanc de forme rectangulaire et de très faible profondeur. Cette précaution a été généralement suffisante, sauf le cas de certaines pluies d'orage qui faisaient déborder les récipients.

Dans le but de réduire le coefficient de roulement, la compagnie faisait enduire, tous les deux jours, les rails d'une graisse consistante. Cette graisse formait, d'ailleurs, une sorte de vernis protégeant le métal contre l'usure et atténuant le bruit du roulement.

Un réseau téléphonique, système Dardeau, mettait en communication les stations, un poste intermédiaire établi dans l'avenue de La Motte-Picquet, la sous-station de transformation et les bureaux de la compagnie.

Sauf le cas d'urgence, les chefs de station, les inspecteurs de l'exploitation et les ingénieurs avaient seuls la disposition des postes téléphoniques. En cas d'urgence, l'arrêt pouvait être ordonné simplement par la sonnerie du téléphone, au moyen d'un signal réglementaire.

Pour le service de la plate-forme, l'inspecteur en chef de l'exploitation avait sous ses ordres 3 inspecteurs, 18 chefs de station, 33 brigadiers chargés de la surveillance des receveurs et des agents inférieurs, 67 receveurs et 89 agents préposés au nettoyage ainsi qu'à la surveillance des sorties.

L'ingénieur chef du service de la surveillance et de l'entretien disposait de quatre ingénieurs, de deux contremaîtres et d'un personnel ouvrier ainsi réparti :

1° Changement des roues hors de service et remplacement des ressorts. — Deux équipes composées chacune de 1 chef et 4 hommes entre 4 et 10 heures du matin, puis réduites à 1 chef et 1 homme pendant la marche de la plate-forme.

2° Graissage, petit entretien et surveillance des trucks. — 6 équipes de 2 hommes (1 chef et 1 aide), distribuées sur l'ensemble du réseau et en service de 5 heures du matin à l'arrêt, les heures de départ et d'arrivée des hommes étant réglées de telle sorte qu'un ouvrier au moins fût toujours présent dans chaque équipe.

3° Surveillance des moteurs et mécanismes. — 6 mécaniciens et 6 aides en service pendant toute la durée de la marche, plus une équipe haut-le-pied de 4 hommes pour la surveillance spéciale des mécanismes dans les courbes et le remplacement des hommes manquants.

4° Réparations et entretien courant des planchers du trottoir fixe. des trucks et des stations. — 1 menuisier et 1 aide.

5° Réparations à l'atelier. — 1 mécanicien, 1 forgeron et 1 aide.

6° Magasin. — 1 garde-magasin et 1 aide.

7° Gardiennage de nuit. — 7 gardiens, dont un brigadier, exerçant une surveillance en dehors des heures de marche et adjoints, entre 4 et 8 heures du matin, aux équipes de réparation ou d'entretien, suivant le cas.

Les seuls accidents furent des chutes de visiteurs imprudents ou malhabiles à se servir des barres d'appui pour passer d'un trottoir sur le suivant.

Sur 43 accidents de ce genre, 2 survenus à des personnes âgées entraînèrent une fracture. Les autres ne déterminèrent que des contusions sans aucune gravité.

Conformément à l'acte de concession, le tarif des places était de 0 fr. 50 pour tout ou partie du circuit.

Vers le milieu de l'Exposition, la compagnie émit des carnets de 10 tickets à 3 fr. 50.

Elle délivra aussi des tickets spéciaux d'un prix réduit, soit à des collectivités, soit à des voyageurs amenés par les trains de plaisir du Nord.

Des cartes d'abonnement, dont le prix varia de 40 à 60 francs suivant l'époque, furent en outre mises à la disposition du public.

Les fonctionnaires et agents du Commissariat général avaient des cartes de libre parcours, en vertu de l'article 37 du cahier des charges. Tous les agents du service postal et télégraphique de l'Exposition, ainsi que les agents de la Préfecture de police, étaient transportés gratuitement, à la condition de se présenter en tenue. Enfin diverses

personnalités (publicistes, ingénieurs, personnages officiels, etc.) bénéficiaient d'immunités gracieuses.

10. Nombre des voyageurs transportés. Dépenses et recettes. — Le nombre total des voyageurs transportés à plein tarif a été de 6,654,002. Il s'est réparti entre les différents mois comme l'indique le tableau suivant, qui donne en même temps les moyennes, les maxima et les minima par jour :

MOIS.	NOMBRE DE JOURS.	NOMBRE TOTAL DE VOYAGEURS.	MOYENNE JOURNALIÈRE.	MAXIMUM JOURNALIER.	MINIMUM JOURNALIER.
Avril	16	492,236 [1]	30,764	61,626	19,368 [2]
Mai	31	904,852	29,188	85,686	9,728
Juin	30	1,215,529	40,518	119,398	11,867
Juillet	31	933,444	30,111	71,896	14,816
Août	31	953,713	30,765	61,728	19,298
Septembre	30	1,122,022	37,401	66,359	20,543
Octobre	31	765,167	24,683	61,573	8,308
Novembre	12	267,039	22,253	40,507	7,139
TOTAUX ET MOYENNE	212	6,654,002	31,386		

(1) Y compris le jour de suspension presque complète du service.
(2) Abstraction faite de la journée pendant laquelle le service fut à peu près entièrement suspendu.

Tous les maxima mensuels correspondent, soit à des dimanches, soit au lundi de Pâques. C'est le dimanche de la Pentecôte qu'a été atteint le chiffre le plus élevé.

32,422 visiteurs ont emprunté la plate-forme mobile avec des tickets spéciaux : mai, 200; juillet, 2,603; août, 2,968; septembre, 10,963; octobre, 11,200; novembre, 4,488.

Il a été délivré 9 cartes d'abonnement : 5 en mai, 4 en juin.

Les dépenses de construction et d'exploitation accusées par la compagnie sont de 4,735,000 francs environ, savoir :

Plate-forme d'essai			255,245f 00c
Construction	Infrastructure	1,499,682f 38c	3,850,872 65
	Superstructure	1,354,066 07	
	Treuils	581,701 35	
	Dynamos	347,422 85	
	Canalisations	68,000 00	
À reporter			4,106,117 65

Report	4,106,117f 65c
Stations	31,747 70
Fourniture d'électricité	89,730 10
Entretien	157,180 06
Exploitation	350,122 30
Total	4,734,897 81

A ce total s'ajoute une part des dépenses générales, dont j'ai indiqué le chiffre à propos du chemin de fer.

D'autre part, les recettes d'exploitation ont été de 3,337,782 fr. 40. Quant aux recettes diverses et au produit de la revente des matériaux, le montant en est de 897,323 fr. 32, pour l'ensemble du chemin de fer et de la plate-forme.

11. Services rendus par la plate-forme mobile. — Remarquable au point de vue de la conception, la plate-forme mobile le fut également au point de vue de l'exécution. La multiplicité des organes mécaniques et la délicatesse de beaucoup d'entre eux pouvaient faire craindre, sinon un échec, du moins une longue période de tâtonnements et de corrections lors de la mise en marche. Mais tout avait été si bien étudié et si soigneusement construit que, dès l'envoi du courant électrique, le fonctionnement fut pour ainsi dire parfait. Il y eut là une démonstration éclatante de l'étendue des ressources en même temps que de la sûreté des moyens dont dispose l'art moderne de l'ingénieur.

Eu égard à son caractère et à sa nouveauté, l'entreprise était hardie et témoignait d'un grand esprit d'initiative. Les hommes de foi robuste qui eurent le courage de la réaliser donnèrent un bel exemple dont on ne saurait trop les louer.

La plate-forme devint bien vite populaire et constitua l'une des attractions principales de l'Exposition. Elle jouit d'un immense succès de curiosité. Le public prenait plaisir aux exercices de montée et de descente, se divertissait des hésitations ou des maladresses, admirait le merveilleux panorama qui se déroulait devant lui.

Comme engin de transport et d'écoulement des foules, la plate-forme

rendit d'excellents services puisqu'elle livra passage à 6,700,000 visiteurs et qu'en une seule journée le nombre des passagers atteignit 120,000 environ. Peut-être son rôle eût-il été beaucoup plus important encore, avec un tarif plus bas : l'élévation relative du prix empêcha le trafic de prendre tout son essor et contribua même à réduire l'activité de la circulation pendant les derniers mois.

Quoi qu'il en soit, le souvenir de la plate-forme mobile survivra longtemps à l'Exposition; les visiteurs n'oublieront pas cette œuvre d'une si belle originalité, d'un intérêt scientifique et technique si puissant.

CHAPITRE IV.

CHEMINS ÉLÉVATEURS ET ASCENSEURS MÉCANIQUES DANS L'ENCEINTE URBAINE DE L'EXPOSITION.

1. Observations préliminaires. — L'exiguïté relative de l'emplacement assigné à l'Exposition, l'énorme affluence des exposants, la nécessité impérieuse d'offrir au public des parcs et des jardins étendus, enfin des considérations d'économie avaient empêché l'Administration de mettre à rez-de-chaussée toute la surface de plancher. Entrant plus largement dans la voie déjà ouverte lors des expositions antérieures, le Commissariat général dut prendre le parti d'établir des palais à étage.

Or les galeries d'étage n'ont jamais été très appréciées des exposants, qui craignent d'être délaissés par les visiteurs. Leurs appréhensions ne sauraient être taxées de chimériques : généralement, en effet, la foule hésite à monter, recule devant la fatigue d'une ascension et s'accumule de préférence au rez-de-chaussée.

Pour remédier à cet inconvénient, rassurer les exposants et sauvegarder leurs intérêts, l'Administration résolut, non seulement d'établir des escaliers nombreux et faciles, mais aussi d'organiser des moyens d'ascension mécanique, faisant en quelque sorte disparaître la différence entre le niveau de l'étage et celui du rez-de-chaussée.

Les appareils à installer dans ce but comprenaient : 1° des chemins élévateurs analogues à ceux dont étaient dotés les magasins du Louvre et qui avaient recueilli un si vif succès; 2° des ascenseurs de types divers.

De ces deux catégories d'appareils, la première, par sa capacité de débit ainsi que par la continuité et la rapidité de son fonctionnement, convenait plus spécialement à la masse des visiteurs; la seconde était destinée aux personnes timides ou valétudinaires.

Le service de la manutention fut chargé des études et de l'exécution du programme[1].

2. Chemins élévateurs électriques. — 1. *Concours.* — Un concours fut ouvert, le 14 septembre 1898, entre les constructeurs français pour l'établissement et l'exploitation de vingt-sept chemins élévateurs, mus par l'électricité, dans les palais du Champ de Mars et de l'Esplanade des Invalides. (Voir pièce annexe n° 107.)

Ces appareils étaient divisés en deux lots : l'un, de treize chemins élévateurs affectés aux palais voisins de l'avenue de Suffren et de la rue Fabert; l'autre, de quatorze chemins élévateurs affectés aux palais voisins de l'avenue de La Bourdonnais et de la rue de Constantine. L'Administration se réservait de traiter, soit avec un seul concessionnaire pour les deux lots, soit avec des concessionnaires distincts pour chacun des lots.

Les chemins élévateurs restaient la propriété des concessionnaires, étaient considérés comme objets exposés, relevaient du jury et pouvaient participer aux récompenses. Aussi leur fourniture ne donnait-elle lieu à aucune allocation. Mais les concessionnaires recevaient l'autorisation de percevoir sur les usagers une taxe de 0 fr. 10; l'Administration prélevait, à titre de redevance, une part de leur recette, dont le montant devait être déterminé par la soumission. Le courant électrique leur était livré gratuitement.

Un dessin joint au programme indiquait les dispositions générales des appareils. Les poutres-longerons étaient soutenues, à leur jonction avec le plancher de l'étage, par une ou deux épontilles reposant sur un massif arasé au niveau du sol; elles pouvaient porter également, en un point de leur longueur, sur une ou deux autres épontilles placées dans l'alignement des piliers des palais. La baie d'arrivée dans le plancher supérieur devait être établie par l'Administration et à ses frais; mais le concessionnaire était tenu de la munir d'un garde-corps; elle avait 10m 65 de longueur et 2 mètres de largeur.

[1] Voir, pour l'usage des chemins élévateurs et des ascenseurs, le règlement du 20 novembre 1899 sur l'installation et le fonctionnement des appareils mécaniques, dont le texte est inséré aux annexes. (Pièce n° 32.)

Disposés pour une seule file de voyageurs, les appareils se caractérisaient ainsi :

Hauteur à franchir	7m 00
Largeur intérieure au niveau des pieds	0 60
Largeur intérieure à la hauteur des rampes	0 90
Inclinaison des chemins	0 33
Charge normale (un passager par mètre linéaire)	20 passagers.
Charge maximum (deux passagers par mètre linéaire)	40 passagers.
Vitesse minimum par seconde	0m 50
Vitesse maximum par seconde	0 60

Aux termes du programme, l'organe transporteur proprement dit était constitué par un tablier sans fin de matière souple et résistante, à déroulement continu et uniforme, réunissant les conditions voulues de douceur et de rigidité. En marche, les supports de ce tablier ne devaient pas causer de ressauts sensibles pour les pieds des voyageurs. Il était stipulé que les tendeurs compenseraient tout l'allongement susceptible de se produire pendant la durée de l'exploitation, que le fonctionnement aurait lieu sans aucun bruit et que les organes mécaniques ayant besoin de graissage seraient soustraits au contact des visiteurs.

Le programme prescrivait de grouper les dynamos motrices et leurs transmissions aussi près que possible des appareils, d'en rendre toutes les parties accessibles du sol ou du plancher de l'étage et de prendre les mesures nécessaires pour empêcher un mouvement de descente en cas d'avarie au treuil moteur.

Il imposait, pour les rampes latérales ou mains courantes, un câble sans fin garni de manière à présenter sous la main un appui doux et propre. Seule, la partie supérieure de ce câble devait être apparente, des gardes pleines et lisses enfermant la partie inférieure et les organes du mouvement. Une identité absolue entre la vitesse des chemins et celle des rampes était rigoureusement exigée.

Le directeur général de l'exploitation avait le droit de fixer la durée du travail journalier.

Des clauses précises réglaient les délais de présentation des projets

IMPRIMERIE NATIONALE.

et d'exécution, les pouvoirs de l'Administration pour le contrôle des études définitives et la surveillance des travaux, les pénalités en cas de retard.

La charge d'épreuve était fixée à 3,500 kilogrammes uniformément répartis et correspondant au poids de 50 voyageurs. On devait en réaliser l'effet au moyen des tendeurs.

Si des dispositions brevetées entraient dans la composition des appareils, le constructeur avait le devoir de se munir, à ses frais, des licences nécessaires.

Le programme assurait au directeur général de l'exploitation des droits de police sur le personnel.

D'une manière générale, la responsabilité des dommages incombait aux concessionnaires, tenus de garantir la sécurité des visiteurs.

Avant toute action contentieuse, les contestations entre le Commissariat général et les fournisseurs devaient être soumises à trois personnes prises dans le comité technique des machines et désignées, l'une par le Commissaire général, la deuxième par le fournisseur et la troisième par les deux premières.

Les demandes d'admission au concours étaient examinées par une commission que présidait le directeur général de l'exploitation et qui comprenait le directeur des finances, le secrétaire général, l'ingénieur principal de la manutention et des engins de levage. Après avis de cette commission, le Commissaire général arrêtait la liste des concurrents admis.

Ouvertes en séance publique, les soumissions faisaient, avec les plans et notices annexes, l'objet d'une appréciation et d'un classement par un jury constitué comme il suit : le directeur général de l'exploitation, président; le directeur de l'architecture; l'ingénieur principal de la manutention; l'ingénieur en chef du contrôle des constructions métalliques; l'ingénieur en chef des installations électriques; le président du comité technique des machines; le président de la troisième sous-commission de ce comité (installations diverses); le président, le vice-président, le rapporteur et le secrétaire du comité d'admission de la classe 21 (appareils divers de la mécanique générale). Le Com-

missaire général statuait, au vu du rapport présenté par le jury; puis un marché définitif était conclu entre l'Administration et le ou les auteurs des projets choisis.

Trois soumissionnaires prirent part au concours : MM. A. Piat et ses fils; la Société française de constructions mécaniques (anciens établissements Cail); M. Jules Le Blanc.

Les dispositions techniques de leurs projets seront indiquées plus loin. Quant à leurs offres de redevance, elles étaient les suivantes :

1° MM. Piat et ses fils : 10 p. 100 de la recette provenant des 10 premiers millions de voyageurs sur les 27 chemins élévateurs des deux lots; 20 p. 100 de la recette provenant des 10 millions de voyageurs suivants; 60 p. 100 du surplus;

2° La Société française de constructions mécaniques : 10 p. 100 de la recette provenant d'une première série de 400,000 voyageurs sur chacun des chemins élévateurs qui lui seraient concédés; 20 p. 100 de la recette d'une deuxième série de 400,000 voyageurs; 60 p. 100 du surplus;

3° M. Jules Le Blanc : 20 p. 100 de la recette jusqu'à 400,000 voyageurs, pour chacun des appareils qui lui seraient concédés; 30 p. 100 de la recette entre 400,000 et 900,000 voyageurs; 50 p. 100 du surplus.

Après avoir classé le projet de MM. Piat et fils en première ligne et les deux autres projets en seconde ligne *ex æquo*, le jury exprima l'avis qu'il serait intéressant d'appliquer à la fois les trois systèmes et d'attribuer dans ce but 17 appareils à MM. Piat et fils, 5 à la Société française de constructions mécaniques, 5 à M. Jules Le Blanc.

Dans sa pensée, cette division ne faisait pas obstacle à l'uniformité de redevance.

2. *Marchés définitifs.* — Adoptant l'avis du jury, le Commissaire général passa avec les trois soumissionnaires des marchés qui furent approuvés, le 11 avril 1899, par le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes. (Pièce annexe n° 108.)

MM. Piat et fils étaient chargés de 17 appareils (10 dans les palais du Champ de Mars, côté de l'avenue de La Bourdonnais, et 7 dans les palais de l'Esplanade); la Société française de constructions mécaniques, de 5 appareils (1 de 8 mètres dans l'ancienne galerie des Machines, côté de l'avenue de Suffren, et 4 de la hauteur ordinaire dans les palais du Champ de Mars, même côté); M. Jules Le Blanc, de 5 appareils (1 de 8 mètres dans l'ancienne galerie des Machines, côté de l'avenue de Suffren, et 4 de la hauteur ordinaire dans les palais du Champ de Mars, même côté).

Les marchés se composaient d'une convention très courte et d'un cahier des charges.

Aux termes de la convention, les trois constructeurs se solidarisaient pour l'exploitation des 27 chemins élévateurs et pour le payement de la redevance qui était calculée sur l'ensemble de la recette, d'après les bases suivantes : 10 p. 100 de la recette totale, jusqu'à ce que cette recette eût atteint 1 million; 20 p. 100 du supplément, jusqu'à ce que la recette totale eût atteint 2 millions; 60 p. 100 du surplus.

Quant aux cahiers des charges, ils reproduisaient les dispositions du programme, sauf addition d'une clause relative aux deux chemins élévateurs de 8 mètres, suppression de toute la partie n'ayant trait qu'au concours et modification des délais d'exécution.

Un arrêté ministériel du 27 juillet 1899 autorisa MM. Piat et fils, la Société française de constructions mécaniques et M. Jules Le Blanc à se substituer la Société des rampes mobiles de l'Exposition, avec laquelle ils restaient d'ailleurs conjointement et solidairement responsables.

3. *Chemins élévateurs de MM. Piat et fils.* — Les deux poutres-longerons métalliques des chemins élévateurs de MM. Piat et fils avaient une section en ⌶, une inclinaison de 33 p. 100 et une longueur moyenne de 27^{m}80. Un entretoisement et un contreventement les reliaient l'une à l'autre. Elles reposaient, à leur base, sur un socle en maçonnerie et étaient assemblées, à leur sommet, avec la poutre horizontale limitant la baie du plancher de l'étage. Deux épontilles les

soutenaient vers le milieu de leur longueur; le cas échéant, les constructeurs y ajoutaient deux autres épontilles, placées au droit de l'attache supérieure.

Comme organe transporteur, MM. Piat et fils employaient une courroie sans fin, obtenue par la juxtaposition de lamelles en cuir, qui présentaient une épaisseur très régulière, étaient solidement cousues et donnaient au pied un appui sûr. Cette courroie s'enroulait sur deux tambours de $1^{m}40$ de diamètre : l'un, placé au sommet, recevait le mouvement; l'autre, situé à la base, servait de renvoi. L'arbre en acier du premier tambour portait la roue motrice à chevron, la poulie du frein de sécurité et les roues des chaînes de Galle qui transmettaient le mouvement aux rampes mobiles. Quant au tambour inférieur, il était monté sur des paliers à patin, ajustés eux-mêmes dans des glissières, et permettait ainsi de tendre le tapis à l'aide de vis de serrage. Deux tambours de renvoi d'un diamètre moindre ($0^{m}60$) augmentaient l'arc d'enroulement de la courroie et relevaient le brin de retour pour le placer entre les longerons. Sous le brin montant étaient disposés des rouleaux de $0^{m}35$, distants d'axe en axe de $0^{m}65$, qui fournissaient au tapis une série de points d'appui et l'empêchaient de fléchir; des rouleaux plus petits supportaient le brin descendant.

Les montants des garde-corps étaient assemblés, à leur partie inférieure, sur la plate-bande des longerons et réunis, à leur partie supérieure, par des cornières surmontées d'un fer à T. Ce fer, raboté, poli et fixé au moyen de vis à tête fraisée, servait de guide à la main courante. Entre les montants se trouvaient des glaces formant panneaux et contribuant à la décoration de l'appareil.

Sur les guides glissaient les mains courantes en toile caoutchoutée sans fin, garnies extérieurement de velours et placées à $0^{m}96$ au-dessus du tapis. Elles s'enroulaient autour de deux poulies à joue médiane : l'une motrice, au sommet du plan incliné; l'autre, inférieure, montée sur supports à glissières et permettant de tendre la toile.

L'appareil de sécurité consistait en une poulie pleine adaptée à l'arbre du grand tambour supérieur et une came excentrée tendant toujours à s'appuyer sur cette poulie. Au moindre accident, cette came calait immédiatement le tambour.

Une dynamo de 15 chevaux, tournant à 1,200 tours, imprimait le mouvement au tambour supérieur par un harnais d'engrenages placé vers le sommet et au-dessous du chemin élévateur.

D'une construction simple et d'un montage facile, les appareils de MM. Piat et fils présentaient toutes les conditions voulues de sécurité.

4. *Chemins élévateurs de la Société française de constructions mécaniques.* — Ces élévateurs ne différaient pas sensiblement de ceux du type Piat, au point de vue des poutres-longerons, des épontilles, des garde-corps, des panneaux de glace.

En revanche, ils se distinguaient par le caractère spécial de leur tablier mobile. Ce tablier était formé de planchettes transversales, réunies en leur milieu par une chaîne de Galle (Leys Derby) et pourvues à leurs extrémités de galets. La voie de roulement des galets se composait de cornières solidement fixées à la charpente et réglées suivant l'inclinaison voulue. Au sommet, la chaîne engrenait avec une roue dentée d'entraînement, calée sur l'arbre qui recevait l'effort moteur. Des rails de retour guidaient les galets jusqu'à la roue folle inférieure qui faisait l'office de tendeur. Grâce à la multiplicité des galets, les visiteurs ne ressentaient ni ondulations, ni ressauts pendant le transport.

A la face supérieure des planchettes se trouvaient adaptées des baguettes longitudinales, recouvertes de caoutchouc entoilé pour accroître l'adhérence des semelles et séparées par des intervalles rectilignes parallèles au mouvement. Le plancher du premier étage portait un peigne fixe très rigide, dont les dents s'encastraient entre les baguettes. Arrivés à la partie supérieure du plan incliné, les passagers étaient déposés automatiquement sur ce peigne, sans avoir à se préoccuper de la manière dont ils quitteraient le tablier mobile.

Pour les mains courantes, le constructeur avait exclusivement employé la gutta-percha. Des maillons métalliques d'entraînement les renforçaient à l'intérieur.

Un rochet prenant sur la chaîne du tablier mobile produisait l'arrêt immédiat en cas de rupture de ce tablier.

Le mécanisme moteur consistait en une dynamo actionnant un harnais d'engrenages au moyen d'un pignon en cuir vert.

Des divers systèmes de chemins élévateurs appliqués à l'Exposition, celui de la Société française de constructions mécaniques était le moins coûteux de premier établissement.

5. *Chemins élévateurs de M. Le Blanc.* — Ici encore, ni les longerons, ni les garde-corps garnis de glaces, ni les épontilles ne présentaient de particularités intéressantes.

Le tablier mobile se composait de deux chaînes de Galle placées contre les longerons, de fers plats réunissant les fuseaux des chaînes, enfin de traverses en bois vissées sur ces fers et recouvertes d'un tapis, dont le niveau correspondait à celui des fuseaux et qui, par suite, ne subissait pas d'allongement dans sa rotation aux extrémités de l'appareil. Des galets en bois, espacés de 0^{m} 25 à la montée, supportaient les chaînes.

Pour les mains courantes, le constructeur avait eu recours à des chaînes de Galle, d'une grande longueur de mailles, dont tous les éléments étaient recouverts d'éléments articulés de même étendue, en bois d'ébénisterie.

L'appareil de sécurité consistait en un rochet silencieux. Tant qu'aucune anomalie n'affectait le mouvement, le cliquet restait levé.

Quant au mécanisme moteur, il était formé d'une dynamo qui actionnait directement l'arbre d'entraînement du tapis, par une vis sans fin et une roue en bronze calée sur cet arbre.

La précision à apporter dans l'exécution du tablier et des mains courantes rendait ce système plus dispendieux que les précédents; le montage exigeait, d'ailleurs, du temps et des soins méticuleux. Mais le fonctionnement n'a rien laissé à désirer.

6. *Escaladeur de la « Otis elevator company ».* — Postérieurement aux marchés conclus avec MM. Piat et fils, la Société française de constructions mécaniques et M. Le Blanc, une société américaine, la « Otis « elevator company », sollicita l'autorisation d'installer un appareil spécial dit *escaladeur,* répondant au même but que les chemins éléva-

teurs. Sur les instances du commissaire général des États-Unis, l'autorisation fut délivrée, après entente avec la Société des rampes mobiles.

L'escaladeur, situé dans le groupe des fils, tissus et vêtements (section des États-Unis), offrait, au repos, l'aspect d'un escalier ordinaire à 36 marches, de 1^m20 de longueur, 0^m45 de largeur et 0^m20 de hauteur normale, avec garde-corps vitrés et mains courantes en caoutchouc. Rien n'indiquait la présence d'un mécanisme, et la seule particularité était que les trois ou quatre marches de chaque extrémité avaient une hauteur variant de zéro à 0^m20.

Voici, dans ses traits essentiels, la structure de l'appareil.

Il se composait d'une série de marches indépendantes les unes des autres, réunies et entraînées simultanément par une forte chaîne de Galle, qui passait sur des poulies de renvoi : la poulie du sommet était motrice. Par suite de la trajectoire assignée aux marches, il y en avait toujours trois dans le plan horizontal du sol, à la base, de façon à constituer une plate-forme mobile sur laquelle s'engageaient les passagers; à la partie supérieure, cinq marches formaient de même une plate-forme mobile au niveau du plancher de l'étage, pour permettre de quitter facilement l'élévateur.

Les parties visibles étaient en bois. Un cadre en fer adapté à la surface des marches limitait la zone d'appui des pieds; une courbure convenable des contre-marches assurait la fermeture continue des joints dans les courbes de raccordement des extrémités.

Dans tout le cours de leur évolution, les marches restaient horizontales grâce au dispositif suivant. Elles étaient munies, à chacune de leurs extrémités, d'un double support coudé avec galets roulant, en marche normale, sur des rails de niveaux différents. Au départ, comme à l'arrivée, cette dénivellation disparaissait; les quatre rails se trouvaient dans un même plan horizontal. Des courbes raccordaient les parties horizontales des voies de roulement à la partie courante, correspondant au plan incliné.

Une simple tôle striée limitait, à la base, la zone accessible. Au sommet, un mécanisme spécial, placé immédiatement à la suite de l'escaladeur, garantissait l'évacuation sans choc. Ce mécanisme com-

prenait : 1° deux courroies sans fin horizontales, disposées en diagonale, affleurant le palier par leur arête inférieure et se mouvant de telle sorte que le brin le plus voisin de l'élévateur eût sa translation dirigée de l'axe vers l'extérieur; 2° pour recevoir ces courroies, deux tambours moteurs, suspendus en porte-à-faux dans l'alignement des garde-corps, et deux poulies de renvoi; 3° des tendeurs; 4° des câbles de transmission. Un coffre en menuiserie recouvrait les organes et ne laissait apparaître que les courroies. Celles-ci tendaient à entraîner le pied des passagers du côté de l'extérieur.

L'escaladeur était commandé par une dynamo inférieure, qui actionnait un treuil à l'aide d'une vis sans fin; des câbles en acier enroulés six fois sur les tambours d'entraînement et pourvus d'un fort tendeur à vis transmettaient le mouvement. Des câbles et des poulies commandaient également les mains courantes.

Très curieux, l'escaladeur américain fonctionnait bien et silencieusement. Mais il absorbait une force motrice considérable et son prix de revient était très élevé.

7. *Résultats de l'exploitation des chemins élévateurs.* — Les résultats de l'exploitation des chemins élévateurs n'ont pas répondu aux espérances des concessionnaires. Ce n'est point que les visiteurs aient déserté les galeries du premier étage, qui, à certains jours, étaient bondées dans les palais du Champ de Mars, comme dans les palais de l'Esplanade des Invalides; ce n'est pas non plus que la faible taxe de dix centimes ait écarté la clientèle. Mais la foule, rencontrant des escaliers nombreux, amples et faciles, préférait en user, les gravir lentement et jouir, pendant la montée, des vues intéressantes qu'ils offraient, soit sur les jardins, soit sur l'intérieur des édifices. Il y a lieu, en outre, de remarquer que les passagers de la plate-forme roulante arrivaient de plain-pied à l'étage et qu'en divers points les stations du chemin de fer électrique débouchaient au même niveau.

Dans l'ensemble, les recettes de l'omnium, auquel s'était agrégé l'escaladeur américain, ne se sont pas élevées à plus de 131,319 fr. 85.

3. Ascenseurs mécaniques. — 1. *Indications générales.* — Huit

ascenseurs mécaniques, dont sept au Champ de Mars et un à l'Esplanade des Invalides, ont été établis par différents constructeurs[1]. Le tableau suivant en donne la liste :

DÉSIGNATION DES CONSTRUCTEURS.	NATURE DES ASCENSEURS.	EMPLACEMENT DES ASCENSEURS.
FALCONI	Hydraulique	Palais des Fils, Tissus, Vêtements (entrée du vestibule Rapp).
GALLOIS, CIBIÉ et Cie	Électrique	Palais de la Mécanique (côté de l'avenue de La Bourdonnais).
GESLIN (Auguste)	Aéro-hydraulique	Palais de l'Industrie chimique.
	Aéro-hydraulique	Palais du fond de l'Esplanade des Invalides (côté de la rue Fabert).
DE MOCOMBLE	Hydro-électrique	Palais des Mines et de la Métallurgie.
ROUSSEAU, LECOQ et MATHIEU	Électrique	Palais de la Mécanique (côté du Château d'eau).
STIGLER et Cie	Électrique	Palais du Génie civil.
	Hydro-électrique	Palais du Génie civil.

Des marchés d'un type uniforme (pièce annexe n° 109) sont intervenus entre l'Administration et les concessionnaires pour la construction, la mise en place, l'exploitation, le démontage et l'enlèvement des appareils et de leurs accessoires. Ces marchés présentaient une grande analogie avec ceux des chemins élévateurs électriques.

Les ascenseurs étaient considérés comme objets exposés et concouraient pour l'obtention des récompenses; ils restaient la propriété des constructeurs. Par suite, leur fourniture ne donnait lieu à aucune allocation. Mais les concessionnaires recevaient l'autorisation de percevoir sur les usagers une taxe de dix centimes[2]; l'Exposition prélevait moitié de la recette, à titre de redevance.

De même que pour les autres appareils exposés, l'Administration livrait gratuitement l'eau et l'énergie électrique nécessaires au fonctionnement des ascenseurs.

[1] Un neuvième ascenseur a été établi par M. Edoux à l'entrée principale du palais des Mines et de la Métallurgie.

[2] Cette taxe était surélevée pour l'ascenseur hydro-électrique de M. Stigler, desservant à grande hauteur l'une des tours d'entrée du palais du Génie civil. Le concessionnaire avait, en outre, droit à une surtaxe les soirs de fêtes et d'illuminations.

Les épreuves statiques de résistance devaient se faire sous une charge effective double de la charge nominale, le poids moyen d'un passager étant évalué à 70 kilogrammes. Quant aux épreuves de marche, les conventions portaient qu'il y serait procédé au maximum de vitesse, sous la charge nominale.

Si des dispositions brevetées entraient dans la composition des appareils, le constructeur avait le devoir de se munir, à ses frais, des licences nécessaires.

Aucune action contentieuse ne pouvait être engagée entre l'Administration et les concessionnaires, sans que le litige eût été porté au préalable devant trois personnes prises dans le comité technique des machines et désignées, l'une par le Commissaire général, une autre par le fournisseur et la troisième par les deux premières.

Des dispositions, au sujet desquelles il est inutile d'insister ici, fixaient les règles d'approbation des plans, les délais d'exécution, les pénalités en cas de retard, l'organisation du service, les pouvoirs de l'Administration pour assurer la bonne tenue du personnel, les mesures de sécurité, la responsabilité des constructeurs, etc.

Aucune particularité nouvelle ne mérite d'être spécialement signalée, en ce qui concerne les ascenseurs électriques.

Dans tous ces appareils, la cabine était suspendue à des câbles métalliques passant sur des poulies, au sommet du pylône de guidage, et s'enroulant, à la partie inférieure, autour du tambour d'un treuil qu'actionnait une dynamo.

Il n'y avait de différence qu'au point de vue des dispositifs plus ou moins ingénieux adoptés pour la mise en marche ou l'arrêt à l'aide des contacts électriques établis dans la cabine sous la main du conducteur. Ces dispositifs ont en général bien fonctionné.

L'ascenseur hydro-électrique de M. de Mocomble n'appelle pas non plus d'explications dans ce rapport, malgré le soin avec lequel il avait été étudié par son inventeur. En effet, il n'a point servi pendant l'Exposition.

Quelques indications doivent être, au contraire, données relativement à l'ascenseur hydraulique de M. Falconi, aux ascenseurs

aéro-hydrauliques de M. Geslin et à l'ascenseur hydro-électrique de MM. Stigler et Cie.

2. *Ascenseur hydraulique de M. Falconi.* — La cabine, guidée par des glissières le long de deux montants verticaux, était suspendue, au moyen d'un arc métallique, à deux câbles. Ces deux câbles, servant aux manœuvres de montée et de descente, s'enroulaient sur des poulies de renvoi placées à la partie supérieure et allaient ensuite se relier à l'appareil moteur par une série de poulies mouflées.

Quant à l'appareil moteur, il se composait d'un piston hydraulique et d'un organe de distribution.

Le piston proprement dit était creux et se trouvait solidement fixé par le fond aux montants d'un châssis en fers ⊔ scellés dans le sol. Son cylindre coulissait de haut en bas entre deux montants verticaux. La course de ce cylindre, multipliée par le rapport des poulies mouflées, donnait la course de la cabine.

Comme organe de distribution, le constructeur employait un petit piston qui, sous l'action d'une crémaillère et d'un pignon actionnés par la corde de manœuvre, ouvrait ou fermait les conduites d'admission et d'échappement.

Une soupape de sûreté limitait la pression d'eau dans le cylindre.

L'organe de sécurité consistait en un appareil à griffes venant s'implanter dans les montants verticaux en bois du guidage de la cabine, soit en cas de descente avec vitesse anormale, soit en cas de rupture des câbles de suspension.

Bien construit, l'ascenseur de M. Falconi avait, comme tous ceux du système purement hydraulique, le défaut d'exiger une consommation d'eau invariable, quelle que fût la charge. De ce fait, l'exploitation peut être très coûteuse, dans les villes où l'eau est chère.

3. *Ascenseur aéro-hydraulique de M. Geslin.* — La cabine, directement placée au-dessus du piston plongeur, glissait entre des tiges de guidage en tubes creux de 0m 10 de diamètre, au moyen de coussinets en bronze avec écrous de serrage permettant de régler le contact et de corriger l'usure.

Entièrement logé dans le sous-sol, le mécanisme présentait les dispositions suivantes.

Le piston plongeur avait un diamètre de $0^m 162$ et une section de $0^{mq} 0206$; le cylindre était en cuivre jaune de 4 millimètres d'épaisseur.

Un contrepoids de 900 kilogrammes équilibrait l'appareil. Il se composait de disques en fonte soutenus par deux chaînes de Galle, qui passaient sur deux poulies et venaient se fixer au sommet du piston. Son poids représentait celui du piston, de la tige, du plateau et de la cabine, déduction faite de 250 kilogrammes pour les frottements, le poids des chaînes et l'excédent nécessaire à la descente.

Le dessous du piston communiquait par une tuyauterie en cuivre avec deux réservoirs d'eau, ayant chacun une capacité égale au déplacement total du piston et susceptibles d'être mis en service simultanément ou isolément, à l'aide de robinets d'arrêt. Une communication reliait également la partie supérieure des réservoirs d'eau à un réservoir d'air comprimé ; elle était commandée par les organes de manœuvre de l'ascenseur.

Des leviers réunis par une bielle d'accouplement manœuvraient en même temps les robinets d'admission d'air et d'eau.

A l'arrêt, l'ascenseur reposait toujours sur l'eau.

Il n'y avait pas de parachute.

La charge utile étant celle de 10 personnes, soit 700 kilogrammes, et les résistances pouvant être évaluées à 250 kilogrammes, l'effort à vaincre atteignait 950 kilogrammes. Comme la pression de l'air à 5 kilogrammes, agissant sur le piston, produisait une force de 1,030 kilogrammes, on disposait d'un excédent de 80 kilogrammes, qui permettait de faire face à un accroissement accidentel de poids ou de résistance.

Très soignés, établis et décorés avec beaucoup de goût, les ascenseurs de M. Geslin ont donné d'excellents résultats d'exploitation, grâce aux efforts intelligents du constructeur.

4. *Ascenseur hydro-électrique de MM. Stigler et Cie.* — La ca-

bine glissait le long de deux montants verticaux. Elle était suspendue par un cadre métallique à deux câbles qui servaient aux manœuvres de montée ou de descente. Après s'être enroulés sur des poulies de renvoi à la partie supérieure de l'appareil, les câbles venaient se relier au mécanisme moteur par deux grands tambours à gorge.

Parmi les organes de ce mécanisme, il y a lieu de mentionner avant tout le piston hydraulique dont la tige était remplacée par deux crémaillères actionnant deux pignons, calés sur le même arbre que les tambours d'enroulement des câbles. Le cylindre du piston se trouvait fixé sur un massif en maçonnerie. Une corde passant dans la cabine commandait l'appareil de distribution. Sous la pression de l'eau, le piston montait, entraînant les crémaillères, les pignons et les tambours d'enroulement. Quand, au contraire, la cabine descendait abandonnée à l'effet de son poids propre, des mouvements inverses ramenaient le piston à son point de départ et l'eau retournait dans une bâche où elle devait être reprise pour une autre ascension.

L'eau sous pression était fournie par un accumulateur cylindrique contenant moitié d'eau et moitié d'air à 12 atmosphères. Aussitôt que commençait la montée de l'ascenseur, le niveau de l'eau s'abaissait; la pression diminuait et tombait bientôt à 11 atmosphères : un interrupteur agissait alors sur un rhéostat qui mettait en mouvement la dynamo motrice, et, par l'intermédiaire d'une transmission, les pompes puisant l'eau dans la bâche de retour pour la refouler vers l'accumulateur. Une fois la pression de 12 atmosphères rétablie, le même interrupteur arrêtait la dynamo. Il était pourvu aux déperditions d'air par une pompe spéciale, obéissant à la même transmission que la pompe à eau. L'inventeur avait dénommé cet ensemble d'organes « centrale de pression ».

Pendant l'Exposition, l'ascenseur hydro-électrique de MM. Stigler et Cie a très régulièrement fonctionné.

5. *Résultats de l'exploitation des ascenseurs.* — Comme les chemins élévateurs électriques, les ascenseurs ont été, en général, peu utilisés par le public.

Le tableau suivant donne le nombre des ascensions payantes et le montant des recettes pour les divers appareils :

DÉSIGNATION DES CONSTRUCTEURS.		NOMBRE D'ASCENSIONS.	RECETTES.
			fr. c.
Falconi		3,120	312 00
Gallois, Cibié et Cie		3,342	334 20
Geslin	Champ de Mars	48,475	4,847 50
	Esplanade des Invalides	42,121 (plus 1,115 colis)	4,323 60
Rousseau, Lecoq et Mathieu		3,756	375 60
Stigler et Cie	Électrique	3,213	1,868 10
	Hydro-électrique	5,003	2,823 50
Totaux		109,030 (plus 1,115 colis)	14,884 50

CHAPITRE V.

TRAMWAY ÉLECTRIQUE DE LA PORTE DE BERCY À LA PORTE DE VINCENNES.

1. Objet du tramway électrique de la porte de Bercy à la porte de Vincennes. — Dans le chapitre consacré au plan général définitif de l'Exposition, j'ai donné la nomenclature sommaire des moyens de transport entre Paris et l'annexe du bois de Vincennes.

Sauf certains tramways suivant l'avenue Daumesnil ou la rue de Charenton et arrivant à l'annexe même, les autres voies de communication ne traversaient les fortifications et ne déposaient les visiteurs qu'à une distance plus ou moins grande, soit vers l'Ouest, soit vers l'Est, entre la Seine, d'une part, et le cours de Vincennes, d'autre part.

Le Commissariat général jugea utile l'établissement d'un tramway transversal recueillant les voyageurs à leurs points d'aboutissement, pour les conduire économiquement et commodément aux portes de l'annexe. Il dressa dans ce but un programme et le communiqua à diverses sociétés d'entreprises de transport. Seule, la compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston présenta des propositions acceptables. Le projet de tramway électrique soumis par elle au Commissariat général répondait bien au but et fut, en conséquence, réalisé.

2. Concession à la compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston. — Par une délibération du 12 juillet 1899, le Conseil municipal de Paris autorisa l'occupation du domaine municipal, sous la réserve que le tramway serait exclusivement affecté au transport des voyageurs à destination ou en provenance de l'annexe, que l'exploitation ne se prolongerait pas après la fin de l'Exposition et que le Commissariat général pourvoirait à la remise en état des lieux.

Des conférences ouvertes le 18 septembre 1899 avec le service du



[illegible] ELECTRIQUE [illegible] PORTE DE [illegible]

génie militaire furent closes en janvier 1900 par une adhésion du directeur de ce service.

Aussitôt cette dernière formalité remplie, le Commissaire général signa, le 11 janvier 1900, un contrat de concession à la compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston, sans subvention ni garantie d'intérêt. L'accord ainsi intervenu reçut, le 16 janvier, l'approbation du Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes. (Voir le texte de la convention aux annexes, pièce n° 110.)

3. Construction, matériel, exploitation. — Le tramway longeait intérieurement les fortifications de Paris, en suivant les boulevards Poniatowski et Soult, entre la porte de Bercy, c'est-à-dire le débarcadère des bateaux parisiens, et la porte de Vincennes, c'est-à-dire le terminus du chemin de fer métropolitain.

Il se composait de deux sections distinctes, l'une de la porte de Bercy à la porte de Reuilly, l'autre de cette dernière porte à celle de Vincennes. A la limite de ces deux sections, le tracé franchissait les fortifications et décrivait une boucle sur le carrefour du pavillon de Reuilly. Au droit de la porte de Picpus, il se reliait au tramway de la Bastille à Charenton par un raccordement, qui permettait d'amener, en cas de besoin, du matériel roulant supplémentaire.

La longueur totale était de 3 kilom. 550, dont 1 kilom. 375 pour la première section et 2 kilom. 175 pour la seconde.

Dans toute son étendue, la ligne comportait deux voies, de manière à porter la capacité de trafic à son maximum. Ces voies présentaient une largeur de $1^{m}44$; elles se trouvaient, soit toutes deux sur le trottoir, soit l'une sur le trottoir et l'autre sur la chaussée.

L'énergie électrique provenait de l'usine établie à Vincennes par la compagnie des chemins de fer Nogentais et alimentant le tramway Bastille-Charenton. Un fil aérien la distribuait le long des voies.

Tantôt la compagnie mettait en circulation des voitures automotrices isolées; tantôt elle associait deux voitures, dont l'une automotrice. Les voitures automotrices étaient du type à impériale couverte : les remorques, découvertes, avaient des banquettes transversales.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Dans son ensemble, le matériel roulant comprenait 20 voitures automotrices et autant de remorques; un dépôt était installé sur le boulevard Soult.

L'intervalle des trains, dans chaque sens, ne dépassait pas six minutes et pouvait être réduit à trois minutes aux heures d'affluence des voyageurs. Un maximum de 20 kilomètres à l'heure avait été assigné à la vitesse de marche.

Conformément aux stipulations du contrat, ni les voitures isolées, ni les trains ne s'arrêtaient en pleine voie pour prendre ou laisser des voyageurs. Des haltes ou stations étaient établies aux points suivants : porte de Bercy; porte de Reuilly; rue de Montempoivre (à proximité des stations de Bel-Air du chemin de fer de Vincennes et du chemin de fer de Ceinture); cours de Vincennes.

La compagnie percevait, y compris l'impôt dû à l'État, 0 fr. 20 pour le parcours, dans un sens ou dans l'autre, de la 1re section (porte de Bercy à la porte de Reuilly) et 0 fr. 25 pour le parcours total ou partiel de la 2e section (porte de Reuilly au cours de Vincennes).

Comme il a été indiqué précédemment, la station de Reuilly se trouvait en dehors de l'enceinte des fortifications. Les visiteurs quittant cette station pour se diriger vers la porte de Bercy ou le cours de Vincennes devaient, par suite, subir la visite de l'octroi. Cette visite avait lieu pendant le stationnement, afin de ne pas retarder la circulation.

Entreprise en janvier 1900, la construction du tramway était terminée au commencement de mai. La ligne fut reçue le 11 mai et l'exploitation commença le 12 mai.

Le nombre des voyageurs transportés atteignit 637,165, savoir :

Section de la porte de Bercy à la porte de Reuilly....	123,524
Section de la porte de Reuilly au cours de Vincennes.	513,641
Total pareil..............	637,165

Aussitôt après la clôture de l'Exposition, les installations du tramway

furent enlevées et les voies publiques remises en état aux frais de la compagnie, suivant les termes du marché.

Un article de la convention attribuait à la compagnie et à ses entrepreneurs la qualité d'exposants.

En fait, la compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston fut hors concours: aucune récompense ne put, dès lors, lui être décernée.

CHAPITRE VI.

DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES À L'EXPOSITION.

1. Objet des délégations ouvrières. — Les pouvoirs publics devaient nécessairement se préoccuper de multiplier les visites de l'Exposition par des délégations ouvrières. Ces visites sont, en effet, susceptibles de produire les résultats les plus heureux. Elles élargissent les horizons des ouvriers, accroissent leur instruction théorique et pratique, les poussent au progrès et peuvent provoquer de leur part des inventions nouvelles. Au retour, les délégués répandent autour d'eux les idées qu'ils ont rapportées de leur voyage; ils font des élèves; par eux, l'instruction et l'esprit d'invention se développent dans les ateliers.

Pour l'Exposition universelle internationale de 1900, il importait d'entrer plus largement encore dans la voie ouverte lors des expositions antérieures. L'ampleur de la manifestation, la lutte chaque jour plus vive contre la concurrence étrangère, la place de plus en plus considérable réservée à la science dans la production contemporaine, la large part revenant au personnel ouvrier dans l'activité industrielle, tout commandait à cet égard une initiative vigoureuse et féconde.

2. Dispositions réglementaires. — Appel aux souscriptions locales. — Vote d'un crédit par les Chambres. — Déjà le Gouvernement avait affirmé ses intentions dans le décret du 4 août 1894 portant Règlement général de l'Exposition. L'article 15 de ce décret chargeait les comités départementaux «de préparer, s'il y avait lieu, par voie de «souscription ou par toutes autres mesures, la création d'un fonds «spécial pour faciliter la visite et l'étude de l'Exposition à un certain «nombre de contremaîtres, d'ouvriers et de cultivateurs du départe«ment». D'autre part, l'article 101 autorisait, en principe, la délivrance d'entrées à prix réduit ou à titre gratuit, dans l'intérêt du développement de l'éducation et de l'instruction publiques.

A la date du 11 août 1899, le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes adressa aux préfets une circulaire par laquelle il leur donnait ses premières instructions. Dans la pensée du Ministre, les frais d'envoi des délégations ouvrières devaient être couverts, avec le concours financier de l'État, par les départements, les communes, les chambres de commerce, les sociétés agricoles, les syndicats professionnels, les chefs d'industrie, etc. M. Millerand invitait en conséquence les préfets à provoquer, après entente avec le comité départemental, les offres de subvention du conseil général, des municipalités auxquelles ils jugeraient utile de s'adresser, des chambres de commerce, des sociétés agricoles et des autres associations ou des particuliers, dont le concours leur semblerait pouvoir être sollicité. Le Ministre se réservait d'assurer la participation de l'État, soit au moyen d'une tombola comme en 1889, soit au moyen d'une dotation spéciale sur les fonds du budget. Il annonçait que les assemblées, les associations ou les particuliers ayant apporté leur contingent de ressources seraient appelés à présenter des candidatures, sur lesquelles le préfet exercerait un contrôle au point de vue de la valeur et de l'aptitude des candidats. Enfin il exprimait le désir que, dans la liste définitive à arrêter d'après l'importance des fonds disponibles, une part notable fût attribuée aux délégations directement désignées par les groupements ouvriers : syndicats professionnels, bourses du travail, etc.

Tandis que les préfets poursuivaient leurs démarches, l'Administration étudia l'institution d'une tombola analogue à celle de 1889. Les difficultés pratiques auxquelles l'opération s'était heurtée lors de la précédente exposition et l'époque nécessairement tardive du placement des billets, c'est-à-dire de la réalisation des ressources nécessaires à l'envoi des délégations ouvrières, déterminèrent l'abandon du projet.

Le Ministre du commerce demanda, par suite, un crédit de 400,000 francs sur les fonds du budget. Ce crédit lui fut ouvert par la loi de finances du 7 juillet 1900. Il dépassait de 100,000 francs l'allocation de 1889.

3. Transport à prix réduit des délégués ouvriers sur les chemins

de fer. — L'Administration des chemins de fer de l'État et les compagnies, voulant s'associer à l'œuvre du Gouvernement, consentirent les réductions de prix suivantes pour le transport des délégués :

DÉSIGNATION du RÉSEAU.	QUOTITÉ de la RÉDUCTION DE TARIF.	CLASSES ASSIGNÉES aux DÉLÉGUÉS.	FACULTÉ DE VOYAGER ISOLÉMENT ou OBLIGATION DE GROUPEMENT.	DÉLAI de VALIDITÉ des BILLETS.	OBSERVATIONS.
État	50 p. 100	2e et 3e cl.	Groupe de 4 délégués au moins.	8 jours.	
Nord	20 à 52.5 ou 57.5 p. 100, suivant la distance et le délai de validité des billets.	3e classe	*Idem*	7 ou 5 jours.	
Est	50 p. 100	3e classe	Billets individuels	Non limité.	Au début, la compagnie exigeait le groupement par quatre.
Ouest	50 p. 100 (prix plein à l'aller, gratuité au retour).	3e classe	Billets individuels	15 jours, non compris celui du départ ni celui du retour.	
Orléans	50 p. 100	3e classe	Groupe de 4 délégués au moins.	Non limité.	
P.-L.-M.	50 p. 100 au départ des gares dont la distance à Paris dépasse 100 kilomètres.	3e classe	Groupe de 4 délégués au moins.	8 jours.	Les délégués pouvaient revenir isolément; mais les porteurs de la carte collective jouissaient seuls de la réduction.
Midi	50 p. 100	3e classe	Groupe de 4 délégués au moins.	15 jours.	Minimum de 3 francs par ouvrier et par voyage.
Départementaux.	75 p. 100	"	Billets individuels	Non limité.	
Économiques (lignes d'intérêt général).	50 p. 100	"	Groupe de 4 délégués au moins.	Non limité.	
Médoc	50 p. 100	"	Billets individuels	Non limité.	
Sud de la France.	50 p. 100	3e classe	Groupe de 4 délégués au moins.	Non limité.	
Bône-Guelma	50 p. 100 (prix plein à l'aller, gratuité au retour).	"	Billets individuels	Non limité.	
Est algérien	50 p. 100	"	Groupe de 4 délégués au moins.	Non limité.	
Ouest algérien	50 p. 100 (prix plein à l'aller, gratuité au retour).	"	Billets individuels	Non limité.	

La bonification consentie par les compagnies était subordonnée à l'accomplissement de certaines formalités variant suivant les réseaux.

4. Répartition du crédit budgétaire. — Aussitôt après la promulgation de la loi de finances du 7 juillet 1900, le Ministre du commerce procéda à une répartition du crédit budgétaire entre les départements, en gardant un fonds de réserve et en prenant comme base le montant des subsides locaux. La part attribuée à chaque département représentait un peu plus de 50 p. 100 de ces subsides.

Par une circulaire du 13 juillet 1900, M. Millerand fit connaître aux préfets les sommes ainsi mises à leur disposition et les avisa des mesures prises, tant pour la réduction des taxes de chemins de fer que pour la délivrance des entrées gratuites et les conférences organisées en vue des visites ouvrières. Il leur prescrivit, d'ailleurs, de fournir : 1° quelques jours avant l'arrivée des délégations à Paris, une liste nominative des membres composant ces délégations et des renseignements sur la durée de leur séjour; 2° des indications détaillées sur l'emploi de la subvention budgétaire.

La réserve fit ultérieurement l'objet de répartitions complémentaires.

Finalement, voici quels furent les subsides locaux, les subventions budgétaires et le nombre des délégués :

DÉPARTEMENTS.	SUBSIDES LOCAUX.					SUBSIDES de L'ÉTAT.	TOTAL GÉNÉRAL.	NOMBRE des DÉLÉGUÉS.
	DÉPARTEMENTS.	COMMUNES.	CHAMBRES de COMMERCE.	SYNDICATS, ASSOCIATIONS, particuliers, etc.	TOTAL.			
	francs.	fr. c.	francs.	francs.	fr. c.	francs.	fr. c.	
Ain	1,000	10 00	"	45	1,055 00	595	1,650 00	17
Aisne	2,000	4,520 00	1,875	"	8,395 00	5,400	13,795 00	393
Allier	1,500	8,900 00	150	"	10,550 00	5,105	15,655 00	159
Alpes (Basses-)	1,000	30 00	"	"	1,030 00	555	1,585 00	13
Alpes (Hautes-)	3,000	2,000 00	"	1,170	6,170 00	3,295	9,465 00	63
Alpes-Maritimes	1,000	175 00	300	669	2,144 00	1,285	3,429 00	12
Ardèche	1,000	300 00	600	150	2,050 00	1,240	3,290 00	29
Ardennes	5,000	2,430 00	"	977	8,407 00	9,035	17,442 00	260
Ariège	1,000	4,320 00	"	"	5,320 00	2,755	8,075 00	71
Aube	5,600	45 00	100	125	5,870 00	6,895	12,765 00	160
Aude	14,000	6,400 00	"	"	20,400 00	11,015	31,415 00	157
Aveyron	2,125	5,200 00	200	150	7,675 00	3,250	10,925 00	104
Bouches-du-Rhône	30,000	"	3,000	300	33,300 00	41,365	74,665 00	350
Calvados	5,000	3,000 00	"	"	8,000 00	4,320	12,320 00	156
Cantal	500	2,765 00	"	"	3,265 00	1,625	4,890 00	74
Charente	1,200	"	100	"	1,300 00	1,050	2,350 00	16
Charente-Inférieure	2,000	970 00	100	655	3,725 00	3,255	6,980 00	49
Cher	8,000	6,154 00	300	"	14,454 00	7,630	22,084 00	259
Corrèze	500	"	"	"	500 00	905	1,405 00	18
Corse	"	4,400 00	"	"	4,400 00	2,500	6,900 00	8
Côte-d'Or	5,000	1,400 00	"	"	6,400 00	6,500	12,900 00	87
Côtes-du-Nord	500	4,600 00	1,000	"	6,100 00	2,955	9,055 00	102
Creuse	1,000	2,265 00	"	100	3,365 00	1,765	5,130 00	50
Dordogne	3,000	3,820 00	120	"	6,940 00	2,335	9,275 00	45
Doubs	5,000	1,630 00	"	"	6,630 00	5,200	11,830 00	102
Drôme	800	4,425 00	"	160	5,385 00	1,750	7,135 00	59
Eure	1,000	2,098 33	650	160	3,908 33	2,040	5,948 33	65
Eure-et-Loir	500	785 00	"	2,215	3,500 00	850	4,350 00	110
Finistère	15,000	10,378 00	500	"	25,878 00	9,155	35,033 00	216
Gard	8,129	"	"	"	8,129 00	4,320	12,449 00	111
Garonne (Haute-)	7,250	"	"	"	7,250 00	6,920	14,170 00	117
Gers	2,000	390 00	"	"	2,390 00	1,290	3,680 00	40
Gironde	5,000	14,650 00	"	3,180	22,830 00	2,700	25,530 00	141
Hérault	4,525	19 75	500	200	5,244 75	4,150	9,394 75	118
Ille-et-Vilaine	1,500	500 00	"	"	2,000 00	1,080	3,080 00	72
Indre	4,000	"	"	"	4,000 00	2,660	6,660 00	55
Indre-et-Loire	2,000	4,045 00	1,600	600	8,245 00	4,375	12,620 00	126
Isère	2,000	11,640 00	300	1,118	15,058 00	7,005	22,063 00	145
A reporter	153,629	114,265 08	11,395	11,974	291,263 08	180,125	471,388 08	4,129

DÉPARTEMENTS.	SUBSIDES LOCAUX. DÉPARTEMENTS.	COMMUNES.	CHAMBRES de COMMERCE.	SYNDICATS, ASSOCIATIONS, particuliers, etc.	TOTAL.	SUBSIDES de L'ÉTAT.	TOTAL GÉNÉRAL.	NOMBRE des DÉLÉGUÉS.
	francs.	fr. c.	francs.	francs.	fr. c.	francs.	fr. c.	
Report.....	153,629	114,265 08	11,395	11,974	291,263 08	180,125	471,388 08	4,129
Jura..............	2,000	880 00	"	"	2,880 00	1,080	3,960 00	46
Landes............	1,000	8,585 00	"	"	9,585 00	1,905	11,490 00	113
Loir-et-Cher........	1,000	3,400 00	200	"	4,600 00	2,460	7,060 00	103
Loire..............	1,500	17,230 00	2,450	"	21,180 00	4,715	25,895 00	155
Loire (Haute-)......	2,400	1,430 00	"	"	3,830 00	810	4,640 00	38
Loire-Inférieure....	4,700	5,500 00	1,000	1,460	12,660 00	5,630	18,290 00	228
Loiret............	8,000	3,945 00	"	"	11,945 00	6,535	18,480 00	350
Lot..............	"	14,100 00	"	300	14,400 00	7,170	21,570 00	74
Lot-et-Garonne.....	1,600	1,460 00	"	300	3,360 00	2,235	5,595 00	78
Lozère............	500	275 00	"	"	775 00	775	1,550 00	15
Maine-et-Loire......	"	16,754 00	500	620	17,874 00	4,290	22,164 00	159
Manche...........	6,000	4,130 00	300	330	10,760 00	3,770	14,530 00	170
Marne............	2,000	9,450 00	"	"	11,450 00	1,080	12,530 00	77
Marne (Haute-)....	2,000	1,805 00	1,300	3,200	8,305 00	3,745	12,050 00	153
Mayenne..........	1,500	4,700 00	"	"	6,200 00	3,130	9,330 00	97
Meurthe-et-Moselle...	6,000	3,555 00	100	5,421	15,076 00	7,560	22,636 00	151
Meuse............	4,000	1,605 00	400	1,130	7,135 00	2,375	9,510 00	133
Morbihan..........	"	6,000 00	"	"	6,000 00	4,140	10,140 00	63
Nièvre............	1,000	3,110 00	200	350	4,660 00	1,890	6,550 00	64
Nord..............	15,000	47,310 00	11,360	20,240	93,910 00	21,835	115,745 00	762
Oise..............	4,000	6,970 00	500	555	12,025 00	5,410	17,435 00	606
Orne..............	1,000	2,450 00	1,800	140	5,390 00	2,135	7,525 00	102
Pas-de-Calais.......	10,000	5,650 00	"	1,100	16,750 00	9,545	26,295 00	265
Puy-de-Dome.......	4,770	"	300	"	5,070 00	2,430	7,500 00	68
Pyrénées (Basses-)..	2,000	6,790 00	2,000	660	11,450 00	6,060	17,510 00	93
Pyrénées (Hautes-)..	2,000	1,510 00	"	"	3,510 00	3,925	7,435 00	60
Pyrénées-Orientales..	1,200	875 00	50	450	2,575 00	2,250	4,825 00	24
Rhône............	6,250	1,765 00	"	4,590	12,605 00	10,595	23,200 00	278
Saône (Haute-).....	5,000	2,430 00	"	"	7,430 00	3,585	11,015 00	109
Saône-et-Loire......	7,000	"	"	"	7,000 00	6,050	13,050 00	104
Sarthe............	5,000	1,400 00	"	"	6,400 00	3,400	9,800 00	117
Savoie............	1,800	2,530 00	"	800	5,130 00	2,515	7,645 00	50
Savoie (Haute-)....	1,000	"	"	"	1,000 00	540	1,540 00	16
Seine-et-Marne......	4,100	3,872 00	"	"	7,972 00	4,250	12,222 00	711
Seine-et-Oise.......	1,860	"	"	"	1,860 00	540	2,400 00	96
Seine-Inférieure.....	11,015	365 00	1,000	720	13,100 00	9,865	22,965 00	226
Sèvres (Deux-).....	1,600	4,400 00	"	600	6,600 00	3,300	9,900 00	76
Somme............	3,035	9,885 00	"	8,820	21,740 00	5,475	27,215 00	400
Tarn..............	1,500	6,400 00	"	655	8,555 00	3,780	12,335 00	86
Tarn-et-Garonne....	1,500	4,325 00	480	2,545	8,850 00	4,645	13,495 00	128
Var..............	5,000	10,190 00	1,000	1,250	17,440 00	9,120	26,560 00	129
Vaucluse..........	700	6,235 00	900	100	7,935 00	3,745	11,680 00	70
Vendée............	2,250	3,200 00	300	"	5,750 00	4,050	9,800 00	65
Vienne............	3,000	4,920 00	"	2,327	10,247 00	5,455	15,702 00	157
Vienne (Haute-)....	1,500	"	"	"	1,500 00	3,595	5,095 00	54
Vosges............	1,000	4,554 00	"	"	5,554 00	2,980	8,534 00	89
Yonne............	2,000	"	"	"	2,000 00	1,080	3,080 00	32
Territoire de Belfort.	300	300 00	500	100	1,200 00	430	1,630 00	17
Algérie { Alger......	500	600 00	"	1,755	2,855 00	1,540	4,395 00	21
Algérie { Constantine.	10,000	5,145 00	"	"	15,145 00	8,180	23,325 00	47
Algérie { Oran......	4,200	"	"	"	4,200 00	2,270	6,470 00	8
TOTAUX......	319,909	366,250 08	38,035	72,492	796,686 08	399,995[1]	1,196,681 08	11,462

[1] Cette allocation n'a pas été complètement épuisée; les mandats délivrés forment un total de 398,812 fr. 14.

Comme le montre ce tableau, le nombre des délégués par département a été au maximum de 762, au minimum de 8 et en moyenne de 129; la dépense par délégué, de 286 francs au maximum, de 17 francs au minimum et de 104 fr. 40 en moyenne.

Les départements qui ont disposé des subsides les plus élevés sont : le Nord (115,745 fr.); les Bouches-du-Rhône (74,665 fr.); le Fini-

stère (35,033 fr.); l'Aude (31,415 fr.); la Somme (27,215 fr.); le Var (26,560 fr.); le Pas-de-Calais (26,295 fr.).

Ceux qui ont envoyé le plus grand nombre de délégués sont : le Nord (762); Seine-et-Marne (711); l'Oise (606); la Somme (400); l'Aisne (393); les Bouches-du-Rhône (350); le Loiret (350); le Rhône (278); le Pas-de-Calais (265); les Ardennes (260); le Cher (259).

5. Entrées à l'Exposition. — Les délégués ouvriers agréés par les préfets étaient admis à visiter gratuitement l'Exposition.

A cet effet, la direction des finances leur délivrait, sur la présentation d'un certificat constatant leur identité et revêtu de la signature du préfet, une carte d'entrée valable pendant leur séjour à Paris : ce séjour durait généralement une semaine.

Les visites ouvrières étaient dirigées par des conférenciers, notamment par les professeurs de l'École internationale des expositions.

6. Observation sur les délégations ouvrières non officielles. — En dehors des délégués officiels désignés sous le contrôle des préfets, certaines villes et certaines chambres de commerce ont envoyé directement et à leurs frais des ouvriers, qui, en fait, jouissaient des mêmes avantages et dont le nombre s'éleva à 1,664.

D'après les renseignements qu'il m'a été possible de recueillir, les subsides alloués à ces délégations auraient atteint 142,795 francs.

De nombreuses chambres syndicales ou fédérations ouvrières ont, en outre, visité l'Exposition par groupes et reçu des laissez-passer collectifs.

Enfin, certains chefs d'industrie organisaient à leurs frais des visites de l'Exposition pour le personnel ouvrier de leurs établissements. Désireux d'encourager cette initiative généreuse, le Ministre du commerce autorisa les groupements ainsi organisés à pénétrer dans l'enceinte dès huit heures du matin, moyennant un seul ticket par personne au lieu de deux. Le nombre des visiteurs admis de la sorte dans l'Exposition fut de 12,210 (8,265 ouvriers français et 3,945 ouvriers étrangers).

7. Résultats des visites de délégués ouvriers. — Les visites des délégués ouvriers se sont accomplies dans d'excellentes conditions. Grâce aux mesures prises ou provoquées par le Gouvernement, grâce aussi à l'intelligence, au zèle et au désir d'apprendre déployés par les délégués, ces visites ont été éminemment fructueuses.

Beaucoup de délégués ont présenté des rapports dans lesquels ils rendaient compte de leurs observations et quelques-uns de ces rapports attestaient des études très sérieuses, en même temps qu'un sens pratique remarquable.

L'une des parties essentielles du programme de l'Exposition s'est trouvée par suite pleinement réalisée, et ce n'est pas la moindre récompense des efforts incessants faits par les organisateurs.

CHAPITRE VII.

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES DIVERS CONNEXES AU MOUVEMENT DES VISITEURS DE L'EXPOSITION.

1. Voyageurs de la province et de l'étranger descendus dans les garnis de Paris pendant l'Exposition. — M. le Préfet de police a bien voulu me remettre l'état suivant des voyageurs venant de la province ou de l'étranger et descendus dans les garnis de Paris pendant l'Exposition de 1900 :

MOIS.	VOYAGEURS		TOTAUX.
	VENANT DE LA PROVINCE.	VENANT DE L'ÉTRANGER.	
Avril (du 15 au 30)	33,580	18,026	51,606
Mai	67,083	46,000	113,083
Juin	100,714	62,975	163,689
Juillet	94,830	68,152	162,982
Août	115,412	79,419	194,831
Septembre	148,889	90,929	239,818
Octobre	133,892	68,111	202,003
Novembre (du 1er au 12)	40,356	13,945	54,301
TOTAUX	734,756	447,557	1,182,313

Le nombre relevé en 1889 avait été de 927,000 environ.

Il ne faut, d'ailleurs, pas considérer ces chiffres comme donnant la mesure exacte de la population flottante amenée par l'Exposition. Car beaucoup de visiteurs venus des départements ou des pays étrangers ont été logés chez des amis ou du moins dans des maisons particulières; d'autres n'ont passé qu'une journée à Paris; enfin on sait combien les inscriptions sont irrégulières, surtout aux moments de presse.

En 1900, de même qu'en 1889, le mois le plus chargé a été septembre.

2. Opérations postales et télégraphiques. — Le tableau ci-après

donne les variations du mouvement postal et télégraphique en 1898, 1899 et 1900, pour Paris et pour la France entière :

DÉSIGNATION DES ARTICLES.	DU 1er AVRIL AU 30 NOVEMBRE (1) 1898.	1899.	1900.	ANNÉES 1898.	1899.	1900.
1° PARIS.						
Postes. — Produit de la taxe des correspondances	33,987,331f	37,674,528f	40,477,708f	54,093,027f	57,914,644f	63,120,736f
Télégraphe. — Départ. — Nombre de télégrammes intérieurs	6,315,259	6,678,003	8,321,306	9,436,182	10,053,010	11,429,874
Télégraphe. — Départ. — Nombre de télégrammes internationaux	948,161	1,052,599	1,045,433	1,406,285	1,587,107	1,748,466
Télégraphe. — Arrivée. — Nombre de télégrammes intérieurs	6,137,765	6,570,420	8,056,482	9,249,647	9,980,670	11,306,068
Télégraphe. — Arrivée. — Nombre de télégrammes internationaux	731,812	795,366	770,431	1,093,815	1,201,761	1,262,003
Télégraphe. — Produit de la taxe des correspondances	8,283,679f	9,317,642f	11,503,471f	12,905,443f	14,099,925f	16,343,772f
Téléphone. — Abonnements — Nombre	19,104	22,148	25,485	19,351	22,468	25,398
Téléphone. — Abonnements — Produit	3,966,349f	4,579,085f	5,139,756f	5,907,921f	6,780,174f	7,626,720f
Téléphone. — Conversations — Nombre	76,225,432	92,321,916	106,649,527	95,428,914	115,678,931	133,580,827
Téléphone. — Conversations — Produit	774,475f	831,256f	985,480f	1,178,106f	1,258,109f	1,517,989f
Mandats-poste. — Mandats du service intérieur. — Émis. — Nombre	2,519,204	2,684,530	2,933,475	4,024,751	4,290,273	4,650,795
Mandats-poste. — Mandats du service intérieur. — Émis. — Montant	68,359,398f	91,346,211f	109,693,639f	109,150,292f	141,703,620f	168,246,085f
Mandats-poste. — Mandats du service intérieur. — Émis. — Droit	645,907f	592,261f	672,385f	1,012,003f	932,057f	1,049,529f
Mandats-poste. — Mandats du service intérieur. — Payés. — Montant	110,944,812f	156,953,734f	176,603,946f	176,571,626f	241,772,741f	282,875,356f
Mandats-poste. — Mandats du service international. — Émis. — Nombre	183,048	190,088	224,180	301,840	315,645	355,602
Mandats-poste. — Mandats du service international. — Émis. — Montant	7,390,007f	8,213,097f	11,087,945f	11,753,481f	13,021,745f	16,608,845f
Mandats-poste. — Mandats du service international. — Émis. — Droit	91,336f	90,950f	114,113f	146,314f	146,231f	175 607f
Mandats-poste. — Mandats du service international. — Payés. — Montant	13,743,413f	16,622,791f	18,538,394f	21,448.181f	25,824,580f	28,681,432f
2° FRANCE (PARIS COMPRIS).						
Postes. — Produit de la taxe des correspondances	118,079,216f	123,360,923f	129,188,832f	184,692,431f	192,104,874f	200,785,199f
Télégraphe. — Départ. — Nombre de télégrammes intérieurs	21,613,348	22,886,353	24,641,205	31,579,711	33,087,308	35,284,636
Télégraphe. — Départ. — Nombre de télégrammes internationaux	1,919,626	2,109,852	2,286,897	2,871,242	3,122,838	3,331,315
Télégraphe. — Arrivée. — Nombre de télégrammes intérieurs	21,613,348	22,886,353	24,641,205	31,579,711	33,087,308	35,284,636
Télégraphe. — Arrivée. — Nombre de télégrammes internationaux	1,641,781	2,200,335	1,975,321	2,475,453	3,121,161	2,854,597
Télégraphe. — Produit de la taxe des correspondances	24,455,676f	26,246,129f	28,021,305f	36,316,369f	38,919,399f	40,054,974f
Téléphone. — Abonnements — Nombre	42,340	49,184	56,628	42,872	49,944	57,140
Téléphone. — Abonnements — Produit	6,822,086f	7,848,059f	8,884,505f	10,763,248f	12,170,827f	13,721,923f
Téléphone. — Conversations — Nombre	102,594,286	132,862,306	145,719,999	138,651,043	166,681,251	183,042,386
Téléphone. — Conversations — Produit	2,024,638f	2,229,184f	2,712,722f	2,986,216f	3,296,957f	4,030,138f
Mandats-poste. — Mandats du service intérieur. — Émis. — Nombre	19,779,400	21,032,430	22,182,088	31,386,117	33,224,962	34,966,929
Mandats-poste. — Mandats du service intérieur. — Émis. — Montant	518,508,055f	718,652,187f	797,929,032f	815,804,097f	1,103,751,263f	1,243,984,260f
Mandats-poste. — Mandats du service intérieur. — Émis. — Droit	4,799,083f	4,703,151f	5,054,616f	7,438,451f	7,305,881f	7,866,453f
Mandats-poste. — Mandats du service intérieur. — Payés. — Montant	530,253,014f	755,036,396f	860,379,912f	830,740,403f	1,147,245,345f	1,336,934,570f
Mandats-poste. — Mandats du service international. — Émis. — Nombre	710,181	759,354	796,623	1,133,629	1,205,489	1,262,914
Mandats-poste. — Mandats du service international. — Émis. — Montant	26,474,625f	30,224,279f	34,245,732f	41,152,638f	46,459,214f	52,663,245f
Mandats-poste. — Mandats du service international. — Émis. — Droit	332,050f	335,322f	368,272f	520,169f	523,676f	571,016f
Mandats-poste. — Mandats du service international. — Payés. — Montant	28,912,750f	34,386,320f	37,456,737f	45,604,239f	53,699,668f	58,570,695f

(1) Le Sous-Secrétariat des postes et des télégraphes ne disposait de renseignements précis que pour les mois entiers.

Dans l'ensemble, le produit des opérations postales, télégraphiques et téléphoniques en 1900 a dépassé de 24,300,000 francs environ celui de 1898 et de 12,700,000 francs celui de 1899.

3. Recettes de l'octroi de Paris. — Les recettes de l'octroi de Paris, en 1898, 1899 et 1900, ont été les suivantes :

DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
87,250,133f	90,967,695f	95,736,071f	156,301,476f	161,6,44785f	173,275,384f

Ainsi la plus-value en 1900 a été de 16,973,908 francs par rapport à 1898 et de 11,630,599 francs par rapport à 1899. Une petite partie de l'excédent des recettes de 1900 sur celles de 1899 provient des introductions d'alcool en prévision de l'accroissement des taxes à partir du 1er janvier 1901 ; mais la plus grande partie de cet excédent est due à l'Exposition.

Les articles principaux qui ont contribué à l'augmentation sont les alcools, la viande, les combustibles, la bière, les huiles et essences minérales, le cidre, les œufs, le beurre, le fromage, etc.

4. Recettes théâtrales. — Voici un tableau fort intéressant sur les recettes des théâtres, concerts, etc., de Paris :

DÉSIGNATION DES THÉÂTRES, CONCERTS, ETC.		DU 15 AVRIL AU 12 NOVEMBRE			ANNÉES		
		1898.	1899.	1900.	1898.	1899.	1900.
		francs.	francs.	francs.	francs.	francs.	francs.
Établissements de l'Exposition ..	Recette.........	"	"	12,210,413	"	"	12,210,413
	Droit des pauvres.	"	"	1,128,980	"	"	1,128,980
Autres théâtres, concerts, etc. .	Recette.........	15,134,837	15,880,684	30,490,305	34,788,325	35,718,671	48,617,175
	Droit des pauvres.	1,535,127	1,582,373	2,884,046	3,307,574	3,404,355	4,655,674
Ensemble des établissements...	Recette.........	15,134,827	15,880,684	42,700,717	34,788,325	35,718,671	60,827,588
	Droit des pauvres.	1,535,127	1.582,373	4,013,025	3,307,574	3,404,355	5,784,654

Deux faits saillants ressortent de ce tableau :

1° Les recettes théâtrales ont augmenté en 1900 de 25,109,000 fr.

environ, soit de 70 p. 100. Cet accroissement s'est presque entièrement réalisé pendant la période d'Exposition.

2° Abstraction faite des établissements situés dans l'enceinte, les théâtres, concerts, etc., ont donné une plus-value de 12,899,000 fr. ou 36 p. 100. Loin de leur porter préjudice comme on pouvait le craindre, l'Exposition leur a procuré un supplément de recettes considérable, en y amenant une nombreuse clientèle de provinciaux et d'étrangers.

FIN DU TOME SIXIÈME.

TABLE DES MATIÈRES.

SEPTIÈME PARTIE.

CONGRÈS DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900. CONCOURS D'EXERCICES PHYSIQUES ET DE SPORTS. — CÉRÉMONIES ET FÊTES. AUDITIONS MUSICALES. MATINÉES LITTÉRAIRES ET DRAMATIQUES.

Pages.

Chapitre premier. — Congrès 3

1. Précédents des expositions antérieures 3
2. Institution de congrès à l'Exposition universelle de 1900. — Renonciation aux conférences 5
3. Arrêté ministériel du 11 juin 1898, portant règlement des congrès de 1900 6
4. Constitution des comités de section et de la commission supérieure des congrès. — Réunions de la commission supérieure 11
5. Constitution et travaux des commissions d'organisation 14
6. Installation dans le palais de l'Économie sociale et des Congrès 17
7. Statistique des congrès 19
8. Publications faites à l'occasion des congrès 23
9. Résultats généraux des congrès 24
10. École internationale des expositions 26
11. Dépenses des congrès 29

Chapitre II. — Concours d'exercices physiques et de sports 30

1. Origine et nouveauté de l'organisation de concours d'exercices physiques et de sports à l'Exposition universelle de 1900 30
2. Arrêté ministériel du 7 janvier 1899 portant règlement général des concours d'exercices physiques et de sports. Arrêtés modificatifs ou complémentaires 31
3. Constitution des comités de section, de la commission supérieure et du service des exercices physiques et des sports 34
4. Travaux des comités de section et de la commission supérieure, agissant de concert avec le service des exercices physiques et des sports 36
5. Statistique des concours d'exercices physiques et de sports 40

CHAPITRE II. — CONCOURS D'EXERCICES PHYSIQUES ET DE SPORTS. (Suite.)

6. Jugement et résultats techniques des concours d'exercices physiques et de sports. 44
 1. Jeux athlétiques.... 44
 2. Gymnastique.... 45
 3. Escrime.... 46
 4. Tir.... 47
 5. Sport hippique.... 49
 6. Vélocipédie.... 50
 7. Automobilisme.... 52
 8. Sport nautique.... 52
 9. Sauvetage.... 55
 10. Aérostation.... 56
 11. Exercices militaires préparatoires.... 58
 12. Concours scolaires.... 58
 13. Nombre des participants français et étrangers aux divers concours.... 61
 14. Appréciation d'ensemble.... 62
7. Observations de la commission d'hygiène et de physiologie.... 63
8. Résultats financiers des concours d'exercices physiques et de sports.... 63
9. Plaquette des exercices physiques et des sports.... 66

CHAPITRE III. — CÉRÉMONIES ET FÊTES.... 68

1. Organisation du service des fêtes de l'Exposition.... 68
2. Liste des cérémonies et fêtes.... 69
3. Organisation de quelques-unes des fêtes et cérémonies de l'Exposition (enceinte urbaine).... 73
 1. Pose de la première pierre du pont Alexandre III (7 octobre 1896).... 73
 2. Inauguration de l'Exposition (14 avril 1900).... 83
 3. Fête en l'honneur des collaborateurs de l'Exposition et des associations ouvrières (22 juillet 1900).... 90
 4. Fête vénitienne sur la Seine, en l'honneur de S. M. le Shah de Perse (10 août 1900).... 91
 5. Distribution solennelle des récompenses (18 août 1900).... 92
 6. Fête de l'horticulture (6 septembre 1900).... 103
 7. Réception des maires de France (22 et 23 septembre 1900).... 105
 8. Divertissements nautiques sur la Seine (11 octobre 1900).... 111
 9. Fêtes des vendanges (15 et 16 octobre 1900).... 112
 10. Représentation de clôture dans la salle des Fêtes (3 novembre 1900).... 114
 11. Fête des automobiles fleuris (8 novembre 1900).... 116
 12. Représentations de la salle des Glaces.... 118
 13. Séances de cinématographie et de photographie en couleurs dans la salle des Fêtes.... 120

Chapitre III. — Cérémonies et fêtes. (Suite.)

14. Effets lumineux du Château d'eau 122
4. Organisation de quelques-unes des fêtes à l'annexe du bois de Vincennes 122
1. Fête des automobiles (20 mai 1900) 122
2. Fête des maires (23 septembre 1900) 123
3. Fête de clôture (11 novembre 1900) 124
4. Fêtes périodiques 124
5. Dépenses 125
6. Conclusions 126

Chapitre IV. — Auditions musicales. — Matinées littéraires et dramatiques 128

§ 1er. *Auditions musicales* 128
1. Institution de commissions. — Règlement général 128
1. Titre des auditions françaises officielles 129
2. Titre des dispositions communes aux sociétés libres françaises ou étrangères 130
3. Titre des dispositions spéciales aux sociétés françaises 131
4. Titre des dispositions spéciales aux sociétés étrangères 131
5. Titre des orphéons 132
6. Titre des musiques d'harmonie et fanfares 133
2. Cahiers des charges pour la concession de la grande salle des fêtes et de la petite salle de concert du palais du Trocadéro 134
3. Grands concerts officiels 135
1. Nombre et programmes 135
2. Dépenses et recettes 137
4. Concerts officiels d'orgue 138
1. Nombre et programmes 138
2. Dépenses et recettes 140
5. Séances officielles de musique de chambre 141
1. Nombre et programmes 141
2. Dépenses et recettes 143
6. Festivals et concours d'orphéons, de musiques d'harmonie et de fanfares 143
1. Festival et concours d'orphéons 143
2. Festival et concours de musiques d'harmonie et de fanfares 145
3. Dépenses et recettes 145
7. Récapitulation des dépenses de l'administration des beaux-arts pour les auditions musicales officielles 145
8. Auditions musicales non officielles 145

§ 2. *Matinées littéraires et dramatiques* 147
Matinées de la Comédie-Française 147

IMPRIMERIE NATIONALE

HUITIÈME PARTIE.

VISITEURS DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1900.

CHAPITRE PREMIER. — ENTRÉES À L'EXPOSITION : RÈGLEMENT; ORGANISATION DU SERVICE; STATISTIQUE 151

1. Arrêté ministériel du 21 août 1899, portant règlement des entrées 151
2. Prix des entrées 152
   1. Prix normaux 152
   2. Surtaxes et abaissements des droits d'entrée pour l'enceinte principale 152
   3. Abaissement des droits d'entrée du soir pour l'annexe du bois de Vincennes 154
   4. Journée d'entrée gratuite dans les deux enceintes 154
   5. Prix moyen nominal d'entrée 155
3. Mode de perception du produit des entrées 155
4. Cartes d'abonnement 158
5. Cartes d'exposants 160
6. Cartes de service 162
7. Insignes ou cartes spéciales tenant lieu de cartes permanentes de service 164
8. Cartes de presse 165
9. Cartes de concessionnaires et d'entrepreneurs 165
10. Cartes temporaires et jetons pour le personnel des exposants, des concessionnaires, des entrepreneurs, et pour les ouvriers de l'Administration 166
11. Entrées de faveur dans l'intérêt de l'éducation et de l'instruction publiques 168
12. Cartes et jetons divers 171
13. Dispositions prises pour éviter les abus dans l'usage des cartes d'entrée payantes ou gratuites 172
14. Contrôle des entrées 172
   1. Composition et attributions du personnel 172
   2. Nomination du personnel. Durée du service journalier et émoluments des préposés. Discipline 173
   3. Nombre de portes et de guichets. Contrôle aux guichets 175
   4. Comptage des tickets 178
   5. Fonctionnement du service 178
15. Période et heures d'ouverture de l'Exposition 180
16. Nombre des entrées; nombre des tickets dépensés 181
   1. Nombre total des entrées. Proportion des entrées gratuites 181
   2. Répartition des entrées par mois. Moyennes journalières 183
   3. Répartition mensuelle des entrées avec tickets entre le jour et le soir 184

Chapitre premier. — Entrées à l'Exposition : règlement; organisation du service; statistique. (Suite.)

4. Journées de plus grande affluence.... 185
5. Soirées ayant donné lieu à un mouvement considérable d'entrées avec tickets après 6 heures.... 186
6. Répartition des entrées par portes.... 187
7. Nombre des tickets dépensés.... 190

Chapitre II. — Transport des visiteurs de l'Exposition hors de Paris et dans Paris.... 193

1. Transport par chemin de fer hors de Paris.... 193
1. Mesures prises pour assurer et faciliter le transport.... 193
2. Nombre approximatif des voyageurs ayant profité des réductions de tarifs. 195
3. Mouvement des gares de Paris.... 196
4. Quote-part approximative des étrangers dans le mouvement sur Paris pendant l'Exposition.... 197
2. Transport par mer.... 199
1. Réductions consenties par diverses entreprises françaises de navigation en faveur des voyageurs se rendant à l'Exposition.... 199
2. Renseignements sur les transports effectués par diverses entreprises françaises de navigation.... 200
3. Mouvement des voyageurs dans les principaux ports de France.... 203
3. Transport dans Paris.... 203
1. Omnibus et tramways.... 203
2. Bateaux parisiens.... 210
3. Chemins de fer.... 214
4. Récapitulation des transports en commun.... 216
5. Voitures.... 217
4. Transport à l'intérieur de l'enceinte; tramway de la porte de Bercy à la porte de Vincennes. — Renvoi.... 218

Chapitre III. — Chemin de fer et plate-forme mobile électriques pour le transport des visiteurs dans l'enceinte urbaine de l'Exposition.... 219

§ 1er. *Concours et concession*.... 219

1. Ouverture d'un concours. Programme.... 219
2. Résultats du concours.... 223
3. Acte de concession.... 229
1. Convention.... 229
2. Cahier des charges.... 230

§ 2. *Chemin de fer électrique*.... 232

1. Tracé et profil en long.... 232

Chapitre III. — Chemin de fer et plate-forme mobile électriques pour le transport des visiteurs dans l'enceinte urbaine de l'Exposition. (Suite.)

2. Profil en travers.......... 234
3. Infrastructure.......... 235
1. Viaducs.......... 235
2. Remblais et tranchées.......... 238
3. Passage sous le carrefour des avenues Bosquet et Rapp.......... 239
4. Passage de la porte Rapp.......... 242
4. Voie.......... 242
5. Signaux.......... 243
6. Clôtures.......... 244
7. Bâtiments des stations; dépôt.......... 244
1. Station de la rue Fabert.......... 244
2. Station du quai d'Orsay, palais étrangers.......... 244
3. Station du quai d'Orsay, armées de terre et de mer.......... 245
4. Station du parc du Champ de Mars.......... 245
5. Station du Château d'eau.......... 246
6. Dépôt.......... 246
8. Production de l'énergie électrique; éclairage.......... 246
9. Matériel roulant.......... 248
10. Exploitation.......... 251
11. Nombre des voyageurs transportés. Dépenses et recettes.......... 254
12. Services rendus par le chemin de fer.......... 255

§ 3. *Plate-forme mobile électrique*.......... 256
1. Historique.......... 256
2. Description générale de la plate-forme mobile à deux vitesses du système Blot-Guyenet-de Mocomble.......... 259
3. Essai préalable du système à Saint-Ouen.......... 260
4. Tracé.......... 261
5. Viaduc.......... 263
6. Trottoir fixe et trottoirs mobiles.......... 266
7. Stations et bâtiments divers.......... 271
1. Station des Invalides, Université.......... 271
2. Station du pont des Invalides.......... 271
3. Station du quai d'Orsay, palais étrangers.......... 272
4. Station du pont de l'Alma.......... 272
5. Station du quai d'Orsay, armées de terre et de mer.......... 272
6. Station du parc du Champ de Mars.......... 272
7. Station de la porte Rapp.......... 273
8. Station de la salle des Fêtes.......... 273

CHAPITRE III. — CHEMIN DE FER ET PLATE-FORME MOBILE ÉLECTRIQUES POUR LE TRANSPORT DES VISITEURS DANS L'ENCEINTE URBAINE DE L'EXPOSITION. (Suite.)

9. Station des Invalides, Saint-Dominique 273
10. Bâtiment de la sous-station électrique 273
11. Dépôt 273

8. Production et distribution de l'énergie électrique; éclairage 273
1. Équipement de la sous-station 273
2. Canalisations et moteurs de la plate-forme 278
3. Éclairage 278

9. Exploitation 279

10. Nombre des voyageurs transportés. Dépenses et recettes 284

11. Services rendus par la plate-forme mobile 285

CHAPITRE IV. — CHEMINS ÉLÉVATEURS ET ASCENSEURS MÉCANIQUES DANS L'ENCEINTE URBAINE DE L'EXPOSITION 287

1. Observations préliminaires 287

2. Chemins élévateurs électriques 288
1. Concours 288
2. Marchés définitifs 291
3. Chemins élévateurs de MM. Piat et fils 292
4. Chemins élévateurs de la Société française de constructions mécaniques. 294
5. Chemins élévateurs de M. Le Blanc 295
6. Escaladeur de la *Otis elevator company* 295
7. Résultats de l'exploitation des chemins élévateurs 297

3. Ascenseurs mécaniques 297
1. Indications générales 297
2. Ascenseur hydraulique de M. Falconi 300
3. Ascenseur aéro-hydraulique de M. Geslin 300
4. Ascenseur hydro-électrique de MM. Stigler et Cie 301
5. Résultats de l'exploitation des ascenseurs 302

CHAPITRE V. — TRAMWAY ÉLECTRIQUE DE LA PORTE DE BERCY À LA PORTE DE VINCENNES 304

1. Objet du tramway électrique de la porte de Bercy à la porte de Vincennes 304

2. Concession à la compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston 304

3. Construction, matériel, exploitation 305

CHAPITRE VI. — DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES À L'EXPOSITION 308

1. Objet des délégations ouvrières 308

2. Dispositions réglementaires. — Appel aux souscriptions locales. — Vote d'un crédit par les Chambres 308

CHAPITRE VI. — DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES À L'EXPOSITION. (Suite.)

3. Transport à prix réduit des délégués ouvriers sur les chemins de fer.......... 309
4. Répartition du crédit budgétaire.......... 310
5. Entrées à l'Exposition.......... 313
6. Observation sur les délégations ouvrières non officielles.......... 313
7. Résultats des visites de délégués ouvriers.......... 314

CHAPITRE VII. — RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES DIVERS CONNEXES AU MOUVEMENT DES VISITEURS DE L'EXPOSITION.......... 315

1. Voyageurs de la province et de l'étranger descendus dans les garnis de Paris pendant l'Exposition.......... 315
2. Opérations postales et télégraphiques.......... 315
3. Recettes de l'octroi de Paris.......... 317
4. Recettes théâtrales.......... 317

TABLE DES PLANCHES.

Exercices physiques et sports.

		Pages.
Fête fédérale de l'Union des sociétés de gymnastique de France.	Défilé des sociétés	44-45
	Mise en position pour les mouvements d'ensemble	
	Mouvements d'ensemble. — 1er exercice.	
	Mouvements d'ensemble. — 4e exercice.	
Concours de tir à la cible.	Tranchée des cibles	48-49
	Carton du roi du tir à l'arme nationale	
Concours de sport hippique.	Présentation des chevaux de selle	50-51
	Passage devant le jury d'un attelage à quatre	
Courses vélocipédiques. Grand prix.	Départ d'une série éliminatoire	50-51
	Défilé général des coureurs	
	Demi-finale au virage	
	Lutte à l'arrivée devant la tribune d'honneur	
Concours d'aviron (bassin d'Asnières)		52-53
Concours de yachting à la voile (Meulan).	Course d'honneur	52-53
	Course d'honneur. Virage à la bouée de Triel	54-55
	Course d'honneur. Arrivée des deux premiers yachts	54-55
Concours de bateaux à moteur mécanique (bassin d'Argenteuil)		54-55
Concours de natation (bassin d'Asnières). — Plongeurs suédois		54-55
Concours de ballons.	Parc et bâtiment d'aérostation	56-57
	Gonflement des ballons	56-57
	Derniers préparatifs de départ	56-57
	Départ	56-57
Lâcher de pigeons-voyageurs		56-57
Plaquette des exercices physiques et des sports, par M. F. Vernon		66-67

Cérémonies et fêtes.

Illuminations	Quai des Nations[1]	72-73
	Partie supérieure du Champ de Mars	

[1] 2 planches.

Cérémonies et fêtes. (Suite.)

- Retraite coloniale 72-73
- Pose de la première pierre du pont Alexandre III.
  - Arrivée de L.L. M.M. l'Empereur et l'Impératrice de Russie 74-75
  - Procès-verbal 78-79
  - Coffret, Truelle, Marteau 78-79
  - Scellement du bloc de granite 80-81
  - Rive gauche de la Seine. Tribunes; barque des jeunes filles 80-81
  - Vase de la Tsarine 80-81
  - Médaille commémorative, par Daniel Dupuis 82-83
- Cérémonie d'inauguration de l'Exposition.
  - Vue de la salle des Fêtes 84-85
  - Cortège officiel 88-89
  - Embarquement du cortège officiel au pont d'Iéna 88-89
- Cérémonie de distribution des récompenses.
  - Salle des Fêtes 92-93
  - Tribune d'honneur 92-93
- Fête de l'horticulture 104-105
- Banquet des maires de France 106-107
- Divertissements nautiques sur la Seine 110-111
- Fête des vendanges.
  - Tonneaux, Char des vins du Rhin 112-113
  - Char des vins du Japon, Char des vins étrangers divers 112-113
  - Char des vins du Midi, Char des vins d'Arbois, Char des vins de Champagne 112-113
  - Farandole, Proclamation du ban des vendanges 112-113
- Fête des automobiles fleuris 116-117
- Château d'eau et palais de l'Électricité. — Effets d'eau; effets lumineux[1] 122-123

Auditions musicales.

- Audition musicale (palais du Trocadéro) 146-147

Entrées.

- Bons et tickets d'entrée. — Spécimen 156-157
- Vue de la foule sur une passerelle du quai d'Orsay 186-187

(1) 2 planches.

Chemin de fer et plate-forme mobile électriques.

Chemin de fer et plate-forme mobile électriques, près du palais de l'Italie... 232-233

Chemin de fer électrique, sur le quai d'Orsay........ } 232-233
Chemin de fer et plate-forme mobile électriques, à l'origine de l'avenue de La Bourdonnais, près du quai d'Orsay........

Chemin de fer et plate-forme mobile électriques, à l'extrémité de l'avenue de La Bourdonnais, près de l'École militaire........ } 232-233
Chemin de fer et plate-forme mobile électriques, au carrefour de l'avenue de La Motte-Picquet et de l'avenue de La Bourdonnais........
Chemin de fer et plate-forme mobile électriques, à l'extrémité de l'avenue de La Motte-Picquet et de l'Hôtel des Invalides........

Plate-forme mobile électrique, près du pont de l'Alma........ } 262-263
Plate-forme mobile électrique, près du palais des Mines et de la Métallurgie.

Chemin de fer et plate-forme mobile électriques, au carrefour des avenues de La Motte-Picquet et de La Bourdonnais........ 262-263

Chemin de fer et plate-forme mobile électriques. Sous-station électrique. { Vue extérieure........ / Équipement........ } 274-275

Tramway électrique.

Tramway électrique de la porte de Bercy à la porte de Vincennes........ 304-305

